Asclepiadaceae africanae.

Von

K. Schumann.

Mit Tafel VI.

Über die Anordnung der Gattungen, sowie über gewisse von mir hier zum ersten Male gebrauchte Bezeichnungen will ich zuvörderst einige Worte vorausschicken. Ich teile die ganze Familie in zwei Unterfamilien, die *Periplocoideae* und *Cynanchoideae* ein; den letzten Namen habe ich gewählt, weil der entsprechende, von *Asclepias* abzuleitende für die Aussprache unbequem ist. Die zweite Unterfamilie zerlege ich je nach der Stellung der Pollinien in drei Tribus: die *Asclepiadeae* mit einfachen, hängenden Pollinien, die *Secamoneae* mit gepaarten, aufrechten und die *Tylophoreae* mit einfachen, aufrechten Pollinien. Die letzteren zerfallen wieder in die Subtribus der *Marsdeniinae* und *Ceropegiinae*, die sich durch Vorhandensein bez. Fehlen der Mittelbandanhängsel auszeichnen.

Im Großen und Ganzen entspricht dieses System der früheren Gliederung. Ich habe sie beibehalten, trotzdem dass neuerdings Zweifel an der Zukömmlichkeit derselben erhoben worden sind — allerdings nicht offenbare, wörtlich ausgedrückte, noch weniger gut begründete; sie werden aber doch implicit gehegt dadurch, dass man *Tylophora* mit *Vincetoxicum* bez. *Cynanchum* vereinigt hat. Ich werde in Engler-Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien, für die ich die *Asclepiadaceae* bearbeite, ausführlich auf diese Angelegenheit zurückkommen. Die Subtribus der *Gonolobeae* und *Stapelieae* habe ich eingezogen und die ersteren den *Asclepiadeae*, die letzteren den *Ceropegiinae* angeschlossen. Die *Stapelieae* sind von ihrer benachbarten Gruppe nur durch habituelle Merkmale verschieden, die man bei *Ceropegia*, *Euphorbia* etc. nicht für genügend hält, um Gattungen zu zerspalten; die *Gonolobeae* sind aber von den *Asclepiadeae* nicht einmal habituell verschieden.

Die Organe, welche bei den *Asclepiadaceae* zur Übertragung des Pollens dienen, haben in ihrer Gesamtheit noch keinen brauchbaren Namen erhalten; ich bezeichne die im allgemeinen löffelförmigen der *Periplocoideae*

und die einer Wage gleichenden der *Cynanchoideae* zusammen als Translatoren (translatores). Der bisher gebräuchliche Name Corpuscula ist schon für ganz andere Objecte verbraucht und hier nichtssagend. Die Klemmkörper (retinacula) tragen dann die Arme (bracchia), an ihnen hängen die Pollinien (pollinia).

Tacazzea Dcne. in DC., Prodr. VIII. 492.

T. verticillata K. Sch. n. sp.; ramis elongatis teretibus puberulis demum glabratis; foliis verticillatis petiolatis ovato-oblongis vel oblongis apice obtusis et mucronulatis vel breviter acuminatis basi rotundatis vel subtruncatis coriaceis, discoloribus supra glabris vel saltem glabratis, subtus tomentellis reticulatis; pannicula terminali amplissima floribunda basi foliosa, ramis verticillatis iterum panniculas decussatas referentibus, bracteis bracteolisque subulatis, floribus manifeste at modice pedicellatis, pedicellis filiformibus; sepalis ovato-triangularibus ciliolatis basi glandulis plus minus dentatis onustis; corolla glabra; corona alte 5loba, lobis filiformibus corollam vix superantibus; staminibus lobulis minutis emarginatis interpositis; filamentis brevissimis, translatoribus minutis subrhombeis apice emarginatis; apice stili depresso-prismatico pentagono.

Die langen, rutenförmigen Zweige sind mit einer dunkelzimmtfarbenen Rinde bedeckt. Die Blattstiele sind 5—8 mm lang, ziemlich kräftig, oberseits von einer Furche durchzogen und sehr kurz behaart; die Spreite ist 4—5 (2,5—6,5) cm lang und etwa im unteren Drittel oder Viertel 2,5—2,7 (1,2—3) cm breit, sie ist getrocknet oben olivgrün, unten grau, hier springen die Nerven vor, dort sind sie eingedrückt. Der ganze Blütenstand, die unteren Bereicherungszweige aus den Blattachseln eingeschlossen, misst 50—60 cm; die wie die Blätter in Dreierwirteln stehenden Äste erreichen eine Länge von 8—12 cm; ihre Achsen sind sehr kurz grau behaart. Die schuppenförmigen, pfriemlichen Bracteolen sind 1—2 mm lang; an den letzten wickelartig 2—3blütigen Ausläufern befindet sich immer ein steriles Paar. Die Blütenstielchen sind 6 bis höchstens 10 mm lang. Die außen sehr kurz behaarten Kelchblätter sind 1,3 mm lang. Die Länge der ganzen, jedenfalls weißen, getrocknet rotbraunen Blumenkrone beträgt 7, die der Röhre 1 mm. Die Corona ist 7 mm lang, die Staubblätter messen 1,5, die Fäden 0,5 mm. Die Translatoren haben nur eine Länge von 0,3 mm.

Gabungebiet; im Sumpfe bei Kitambo: Buchner n. 612, ein mannshoher Strauch, der aber doch wohl später aufsteigt; Kitata der Eingeborenen, liefert ein Heilmittel mu vumm; im December blühend.

Anmerkung. Durch die wirtelig gestellten Blätter und die langen, überaus reichblütigen Inflorescenzen ist die Art vor allen anderen ausgezeichnet.

T. pedicellata K. Sch. n. sp.; ramis elongatis gracilibus apice summo tantum sub lente valida minute puberulis mox glaberrimis; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis vel breviter et obtuse acuminatis mucronulatis basi acutis vel subrotundatis coriaceis glabris haud reticulatis subdiscoloribus; floribus dichasia breviter pedunculata in cincinnos abeuntia referentibus nunc spurie

fasciculatis longissime pedicellatis; bracteis minutis subulatis; sepalis ovato-triangularibus glabris, ciliolatis, glandulis integris; corolla glabra; corona alte 5 loba, lobis filiformibus corollam manifeste superantibus; staminibus lobulis truncatis interpositis, filamentis brevissimis, translatoribus oblongo-linearibus apice emarginatis, apice stili conico.

Die langen, an der Spitze geißelförmigen Zweige deuten darauf hin, dass die Pflanze eine Liane ist, sie sind an den Knoten ziemlich stark verdickt, auch in der Jugend fast kahl (nur mit einer starken Lupe sind die sehr kleinen gekrümmten Haare wahrnehmbar) sind sie später mit dunkel rotbrauner Rinde bedeckt. Die Blattstiele sind höchstens 8 mm lang, die Spreite ist 7—8 (5—10) cm lang und in der Mitte 2—2,5 höchstens 3 cm breit; sie ist getrocknet oben dunkelgrün oder braun, unten gelbbraun und wird von zahlreichen senkrecht abgehenden Nebennerven durchzogen, so dass sie an die Apocynaceenblätter erinnert. Die Blütenstände sind nicht sehr reichblütig und etwa 1 cm lang gestielt, dadurch aber, dass sie an axillären Kurztrieben zuweilen in der Mehrzahl sitzen, kann man die Pflanzen nicht armblütig nennen. Die Bracteen und Bracteolen sind kaum 1 mm lang; ganz ungewöhnlich sind die langen, bis 6 cm messenden, dünnen Blütenstielchen. Die Kelchblätter messen 1 mm, sie sind außen kahl; die Drüsen zwischen ihnen sind sehr klein und ungeteilt. Die Blumenkrone ist wahrscheinlich weiß, getrocknet erscheint sie rotbraun, sie ist 8 mm lang, davon kommt auf die Röhre noch nicht 1 mm. Die Corona überragt die Länge der Blumenkrone um 1 mm; die zwischen den 2,3 mm langen Staubblättern befindlichen Zwischenzipfel sind fast quadratisch, oben etwas eingebogen und 0,5 mm lang. Der Griffelkopf ist kegelförmig und 1,2 mm hoch.

Central-Afrika im Lande der Monbuttu bei Munsa: Schweinfurth n. 3483 und 3488; im April blühend.

Anmerkung. Die sehr langen Blütenstiele charakterisieren die Art derartig, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden kann. Die Pflanzen aus der Gattung *Tacazzea* verdienen Beachtung, weil ich bei Baillon[1]) die Angabe finde, dass eine Art *T. Tholloni* H. Baill. aus den Wäldern am unteren Congo Kautschuck liefere. Die mir bekannten Arten können leicht durch folgenden Schlüssel bestimmt werden:

A. Blätter kreuzgegenständig.
- a. Blütenstielchen außerordentlich lang; Blütenstände kurz gestielt, Blüten fast büschelig . . . . 1. *T. pedicellata* K. Sch.
- b. Blütenstielchen so lang oder wenig länger als die Blumenkrone.
  - α. Blätter lanzettlich, zugespitzt, kahl . . . . . . 2. *T. venosa* (Hochst.) Dcne.
  - β. Blätter oblong oder elliptisch, stumpf, mit einem Stachelspitzchen . . . . 3. *T. apiculata* Ol.

B. Blätter quirlständig . . . . 4. *T. verticillata* K. Sch.

Die dritte Art ist weit durch das tropische Afrika verbreitet, ich habe sie auch aus dem Togogebiete gesehen und Schweinfurth sammelte sie mehrfach in Centralafrika. Unter den Exemplaren von der Seriba Ghattas findet sich eine kleinblättrige, kahle Form, die ich als var. *glabra* vom Typus abscheiden möchte.

Die drei von Baillon beschriebenen Arten sind mir nicht bekannt: *T. Welwitschii*, *T. Thollonii* und *T. Barterii*. Die letztere ist der Beschreibung nach von der *T. apiculata* Oliv. aus Togoland nicht verschieden, die beiden anderen scheinen sich wegen der großen Inflorescenzen an meine *T. verticillata* anzuschließen, doch finde ich keine Angabe, dass die Blätter wirtelig gestellt seien.

---

1) Baillon in Bull. soc. Linnéenne de Paris II. 87.

Periploca Linn. Gen. pl. ed. I. N. 185.

P. Preussii K. Sch. n. sp.; ramis elongatis gracilibus hinc inde volubilibus glaberrimis; foliis pro rata familiae amplis ellipticis cuspidatis basi cordatis vel subtruncatis glaberrimis statu sicc. nigris herbaceis vel subcoriaceis; inflorescentia uniaxillari decussato-panniculata pauciramosa ramis subumbellatis pedunculatis; floribus bibracteolatis pedicellatis; sepalis ovato-triangularibus glabris; corolla rotata, coriacea, lobis obliquis oblongis superne unilateraliter lobulo membranaceo munitis, glabris, prope basin intus puberulis; coronae lobis subulatis superne bifidis ramis divergentibus et iterum (plerumque saltem) bifidis glabris; staminibus villosis; translatoribus cochlearia referentibus.

Eine in zahlreichen Windungen benachbarte Pflanzen umschlingende Liane, deren meterlange vorliegende Zweige kaum 3 mm Dicke aufweisen; sie haben wie die ganze Pflanze durch das Trocknen eine schwarze Farbe angenommen. Die Blattstiele sind gewöhnlich 1,5—2, zuweilen aber bis 3 cm lang und zeigen durch gelegentliche Krümmungen, dass die Pflanze auch als Blattstielranker aufsteigen kann. Die Spreite hat eine Länge von 8—12 (5—14) cm und in der Mitte eine Breite von 4—6 (3—7, in einem Falle bis 8) cm; sie wird gewöhnlich von 8 Paar, auf beiden Seiten hervortretenden Nerven durchzogen und ist getrocknet unten etwas heller. Der Blütenstand ist kurz pyramidal, vielblütig (bis 30), die Blüten an 5—6 Ästen doldenförmig zusammengestellt, er wird von einem 4—5 cm langen, kräftigen Stiele gestützt; die Stielchen messen gewöhnlich noch nicht einen cm, sie sind kräftig und tragen etwa in der Mitte ein Paar schuppenförmige 1—1,5 mm lange Bracteen. Der Kelch ist 2—2,5 mm lang; am Grunde sitzt zwischen je 2 Sepalen eine breite, oben zuweilen etwas gekerbelte Drüse. Die Blumenkrone ist außen grün, innen dunkelbraun gefärbt; die Röhre ist 2, die zurückgeschlagenen Zipfel sind mit dem in der Knospe eingeknickten einseitigen Endanhang 8—11 mm lang. Der nicht gespaltene Teil der Coronazipfel misst 3 mm, die horizontalen beiden Arme ebenso 3 mm, die haarfeinen letzten Fäden 5 mm, diese sind gekräuselt. Die Staubblätter sind 4 mm lang, wovon auf die Fäden 2 mm kommen. Die Translatoren messen 2,5 mm. Der Griffel ist 3—4 mm lang, davon der Kopf 2,5 mm.

Kamerun-Gebiet; im Urwalde zwischen Mokonje und Kumba-Ninga, Preuss n. 151, im April blühend; Gabun-Gebiet; bei der Sibange-Farm: Soyaux n. 406, Büttner n. 402; an der Lagoa von Chinchoxo: Soyaux n. 46; auch die von Welwitsch steril gesammelte, unter n. 4232 herausgegebene, aus Angola stammende Pflanze gehört wohl sicher hierher.

Anmerkung. Bisher sind nur 2 Arten der Gattung *Periploca* mit gespaltenen Coronazipfeln bekannt, außer unserer Art allein noch *P. gracilis* Boiss. aus Kleinasien, die durch 2—4blütige Inflorescenzen, einfach gespaltene Coronazipfel und ganz kahle Blumenkrone verschieden ist.

Rhaphiacme Harv. in Hook., Lond. Journ. I. 22.

R. linearis K. Sch. n. sp.; herba perennis basi lignescens; caulibus erectis strictis usque ad medium foliatis, praeter inflorescentiam simplicibus e rhizomate crasso elongato-cylindrico, teretibus glabris vel

minute puberulis; foliis sessilibus anguste linearibus margine revolutis glabris vel puberulis ubique supra scabridis apice attenuato-acuminatis; inflorescentia racemosa pauciflora; floribus pedicellatis pro rata familiae magnis; sepalis lanceolato-triangularibus acuminatis plus minus puberulis; corolla rotata lobis oblongo-lanceolatis extus glabris vel puberulis; coronae lobis lacinias corollae medias aequantibus e basi ovata abrupte lanceolato-contractis; staminibus subduplo ulterioribus brevioribus; translatoribus lanceolatis; apice stili depresso-conico.

Aus knorriger, bis 15 cm im Durchmesser haltender, mit dicken Wurzeln in der Erde befestigter, wahrscheinlich fleischiger Grundachse erhebt sich ein 50—60 cm hoher, stielrunder, rot berindeter Stengel, der oben in einen Blütenstand ausgeht und bis zum oberen Viertel dicht mit Blättern besetzt ist. Diese sind 9—12 (1—14) cm lang, haben aber in der Mitte nur eine Breite von 3—4 mm, die umgerollten Ränder nicht mit gerechnet; sie werden nur von einem kräftigen Mittelnerven durchlaufen. Die langgestielte Traube ist nur 4—6blütig, sie scheint ein Dichasium mit Wickeltendenz darzustellen, das durch Förderung und Übergipfelung traubenartigen Charakter angenommen hat. Die Bracteen und Bracteolen sind linealisch oder pfriemförmig. Die Blütenstiele messen 1,5—5 cm in der Länge. Die Kelchblätter sind 10—11 mm lang, zwischen ihnen sitzen am Grunde einzelne fingerförmige Drüsen. Die ganze blaugefärbte Blumenkrone misst 2—2,5 cm, wovon auf die Röhre 2—3 mm kommen. Die unter den Buchten angehefteten Coronazipfel sind 8—9 mm lang. Die pfeilförmigen Staubblätter sind 7 mm lang, davon der Faden 1 mm. Die Translatoren messen 4—5 mm, sie sind also verhältnismäßig sehr groß. Der Griffel ist 6 mm lang, wozu noch der 2,5 mm lange Griffelkopf kommt.

Von dieser Pflanze giebt es 2 Varietäten:

α. puberula K. Sch., caulibus, foliis et corolla extus puberulis,

β. glabra K. Sch., omnibus partibus indicatis glabris.

Var. α. Angola; Malandsche: Mechow n. 359 z. T. — Var. β. Angola; Kitamba in der Koango-Niederung: Buchner n. 569, Malandsche: Mechow n. 359 z. T., im December blühend.

R. globosa K. Sch. n. sp.; caulibus erectis probabiliter e rhizomate crasso, subteretibus, minute puberulis fere usque ad apicem foliatis, simplicibus; foliis internodiis longis inter se remotis sessilibus elongato-lanceolatis; inflorescentia capitata globosa modice vel breviter pedunculata; floribus sessilibus; sepalis e basi ovata cuspidatis, ciliolatis et extus puberulis basi glandulis minutis geminatis donatis; corolla subrotata, sepala duplo vel paulo ultra superante extus minutissime puberula; coronae lobis tripartitis, lobis mediis corollae lacinias aequantibus, lateralibus triplo brevioribus recurvatis, subfiliformibus vel subulatis; translatoribus cochlear referentibus apice retusis; apice stili conico.

Ich habe von der Pflanze nur die abgerissenen Stengel gesehen, die sich von der vorigen Art sogleich durch die gedehnten Internodien unterscheiden. Die Blätter sind 6—11 cm lang, und 8—12 (6—13) mm breit; beiderseits sind sie mit einer äußerst kurzen, aber doch so steifen Bekleidung versehen, dass sie sich rauh anfühlen; neben dem Mittelnerven kann man besonders auf der etwas helleren Unterseite noch Seiten-

nerven unterscheiden. Die kugeligen Blütenköpfe stehen auf einem 1,5—4 cm langen, trocken zusammengedrückten Stiele, sie haben etwa 2 cm im Durchmesser. Die Stielchen sind nur 2—3 mm lang und, wie der Kelch außen, kurzhaarig grau; die rötlichen Bracteen und Bracteolen sind pfriem- bis fadenförmig und erreichen die Spitzen der Kelchblätter oder sind kürzer als diese. Die Sepalen sind 4—5 mm lang. Die ganze Blumenkrone misst 10 mm, die Röhre allein 5 mm. Die Coronazipfel messen in der ganzen Länge 4 mm, der Mittellappen ist 3 mm lang. Die Staubblätter sind 1,5 mm über dem Grunde der Blumenkrone angewachsen und 3,5 mm lang, wovon auf den Faden nur 0,5 mm kommen. Der ganze Griffel hat eine Länge von 4, der Griffelkopf eine solche von 2,5 mm.

Angola; bei Malandsche im Schatten des Waldes (Mechow n. 327 — im Nov. blühend).

Anmerkung. Beide ausgezeichnete Formen der bisher fast ausschließlich in capensischen Arten gekannten Gattungen halte ich für wert, als Typen zweier Sectionen zu dienen, von denen die erste *Pseudochironia* genannt werden möge; sie hat große Blüten in endständigen, traubenartigen Cymen und schmal-linealische Blätter. Die zweite von mir aufgestellte Art soll den Typus der Section *Cephalacme* ausmachen, die durch endständige Köpfchen und lineal-lanzettliche Blätter gekennzeichnet ist. Die dritte Section *Eurhaphiacme* würde dann die capschen Arten von der Form der *R. purpurea* Harv. einschließen, und die vierte, *Apoxyanthera*, die blattlosen Halbsträucher von der Tracht der *R. pubescens* (Hochst.) Harv. umfassen. Der Name *Raphionacme* ist falsch gebildet, deswegen habe ich ihn verändert.

Xysmalobium R. Br. in Mem. Wern. Soc. I. 38.

X. dissolutum K. Sch. n. sp.; probabiliter herba perennis, caulibus e rhizomate crasso, basi lignescentibus teretibus gracilibus, superne statu sicco saltem complanatis unifariam puberulis; foliis sessilibus anguste linearibus complicatis attenuato-acuminatis et mucronatis, basi sensim attenuatis glaberrimis laevibus; floribus dichasium biflorum pedunculatum uniaxillare referentibus, bracteolis parvis subulatis; sepalis subulatis demum saepius recurvis glabris; glandulis binis solitariis vel 0 interpositis; corolla campanulato-rotata alte divisa, laciniis oblongis, glabra; coronae lobis oblongo-linearibus acutis prope marginem linea prominula apicem haud attingente percursis, apice incurvatis gynostegium paulo superantibus glabris; antheris basi conspicue sagittatis, appendicula connectivi antheram aequante ovato-oblonga acuta; apice stili cupulato subquinquelobo intus umbonato.

Der vorliegende, abgerissene Stengel ist 40 cm lang, hat dabei aber am Grunde nur einen Durchmesser von 1,5—2 mm, er ist gelblichbraun gefärbt. Die Blätter sind 8—10 cm lang und 2, höchstens 3 mm breit, getrocknet sind sie vielfach gebogen. Die gegabelten, selten dreistrahligen Blütenstände werden von 1—1,5 cm langen Stielen gestützt, die Blütenstielchen sind etwa 1 cm lang, die fast fadenförmigen Bracteolen messen 3—4 mm. Die Kelchblätter haben eine Länge von 3—4 mm. Die ganze Blumenkrone misst 10—11 mm, davon die Röhre 2 mm. Die Coronazipfel sind 3 mm lang, 1,5 mm hoch über der Basis angeheftet und noch nicht 1 mm breit, getrocknet rötlichgelb, fleischig und über das nur 3 mm hohe Gynostegium gebogen; das letztere wird von einer 1 mm hohen Röhre gestützt. Die Staubblattanhänge sind 2—2,5 mm lang. Der Griffelkopf ist eigentümlich gestaltet, indem die mittlere gebuckelte Wölbung deutlich von einem gekerbten Walle umgeben wird.

Baschilange-Gebiet; Mukenge in der Campine (POGGE n. 1227 — im Nov. blühend).

Anmerkung. In dem von SCOTT-ELLIOTT (Journ. of bot. 1890. p. 363) gegebenen allerdings sehr künstlichen Schlüssel reiht sich meine Art unter der Abteilung B ein, ist aber von allen Arten durch die gepaarten, selten gedreiten viel größeren Blüten verschieden. *Xysmalobium Holubyi* Scott-Elliott scheint in Angola häufig zu sein; ich fand sie von folgenden Sammlern: BUCHNER n. 607; POGGE n. 1108, 1109 und 1140; MECHOW n. 340 und ohne Namen von Tembo Aluma am Camboflusse; der Casselange-Name ist Mubanga, die Blüten sind grünlichgelb.

X. prismatostigma K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus simplicibus basi lignescentibus sicc. saltem complanatis puberulis foliosis; foliis breviter petiolatis vel subsessilibus longissimis elongato-linearibus attenuato-acuminatis utrinque scabrido-puberulis margine ciliolatis; inflorescentia terminali decussato-panniculata in umbellas plurifloras abeunte, aliis inter petiolos positis comitata; floribus pedicellatis; sepalis oblongo-triangularibus acuminatis extus puberulis, glandulis pluribus parvis interpositis; corolla rotato-campanulata, lobis oblongis acutis intus prope apicem villosis; coronae laciniis prope apicem callo prominulo longitudinali instructis, basi dilatatis et in unguem latum contractis hoc loco corollae adnatis, sepala media subaequantibus; gynostegio substipitato, antheris quam appendiculae triente longioribus, ulterioribus ovatis, apici stili alte pyramidato hunc superantibus et arcte accumbentibus.

Die vorliegenden abgebrochenen Stengel haben bei einer Länge von 40 cm eine Dicke von 5 mm an der Basis. Die Blattstiele sind höchstens 3 mm lang, die Spreiten haben eine Länge von 10—22 cm und nahe der Basis eine größte Breite von 14 mm, sie sind fast stets in der Mitte gefaltet und werden von einem breiten Mittelnerven durchzogen, der zahlreiche dünne, fast rechtwinklig abgehende Seitennerven entlässt, sie ist getrocknet gelblichgrün. Die Stiele der Specialinflorescenzen sind kurz (höchstens 6 mm lang) und behaart, die Blütenstielchen messen 12 mm. Die an der Spitze mit einem Drüsenhäkchen versehenen Kelchblätter messen 6—7 mm; die Blumenkrone ist 13—14 mm lang, wovon auf die Röhre 3—4 mm kommen, sie hat den weißwolligen Rand der Zipfel der capensischen Arten. Die fleischigen Coronazipfel sind 3,5—4 mm lang. Der Träger des Gynostegiums misst 2 mm, jenes selbst 3 mm; die 2 mm langen Mittelbandanhängsel werden noch um 1,5 mm von dem prismatischen, oben vertieften Griffelkopfe überragt.

Angola; bei Malandsche (MECHOW n. 329 — Nov. und Dec. blühend).

Anmerkung. Diese Art steht offenbar dem *Xysmalobium angolense* Scott-Elliott sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihm nach der Beschreibung durch die viel (doppelt) größeren Blüten, deren Kelchblätter um mehr als das Doppelte kürzer als die Blumenkrone, nicht länger wie SCOTT-ELLIOTT angiebt, sind.

Schizoglossum E. Mey., Comm. pl. afr. 218.

Sch. spathulatum K. Sch. n. sp.; herba perennis, caulibus e rhizomate crasso perpendiculari probabiliter semper solitariis basi lignescentibus simplicibus, superne minute puberulis fistulosis; foliis modice petiolatis spathulatis vel saepius lineari-oblongis rarissime suborbicularibus

obtusis truncatis vel retusis et mucrone parvo praeditis basi acutis marginatis; inflorescentia terminali umbellata vel pluribus more generis *Asclepiadis* inter petiolos cujusque paris foliorum positis aucta; floribus speciosis pro rata familiae magnis pedicellatis; sepalis ellipticis acutis glabris glandulis pluribus interpositis; corolla campanulata, lobis oblongis glabris; gynostegio longe stipitato corollam mediam aequante; coronae lobis carnosis oblongis obtusis, intus carina media, infra apicem in corniculum breve producta percursis, utrinque denticulo parvo donatis, infra apicem gynostegii affixis; antheris longitudinaliter profunde sulcatis, appendicula hanc aequante instructis; apice stili subcupulato pentagono.

Der Stengel wird 35—40 cm hoch, vielleicht auch höher, und hat ganz das Aussehen gewisser kahler *Asclepius*-Arten, am Grunde misst er c. 4 mm. Der Blattstiel ist 4—6 (3—10) cm lang und wahrscheinlich ein wenig fleischig; die Spreite ist 5—7 (3—8) cm lang und in der Mitte oder im oberen Viertel 2,5—4 (2—5) cm breit, sie ist wahrscheinlich im lebenden Zustande blaugrün, getrocknet ins Gelbliche oder Bräunliche gehend und wird von einem breiten Mittel-, sowie zahlreichen senkrecht abgehenden Seitennerven durchzogen. Die extraxillären Blütenstände sind dreiblütige Dichasien, auch die gipfelständigen scheinen derselben Natur zu sein, sie sind zuweilen bis 2,5 cm lang gestielt, zuweilen fast sitzend, die Bracteen und Bracteolen sind pfriemlich, bis 8 mm lang. Die einzelnen Blüten werden von einem 1,5—2,5 cm langen, kräftigen Stielchen getragen. Die Größe der Blüten und damit die aller ihrer Teile schwankt innerhalb weiter Grenzen, so die Blumenkrone zwischen 1,5 und 2,7 cm. Für die letztere betragen die Maße: Kelch 1 cm, ganzes Gynostegium 1,5 cm, Stiel desselben 1 cm, Coronazipfel 3 mm; bei kleineren Blüten ändern dieselben verhältnismäßig ab. Die Blumenkrone ist dunkelrosa und weiß gesprenkelt.

Angola; bei Malandsche: Mechow n. 356; Lundagebiet in der Hunger Savanne Kongolo, auf stark abgebrannter, fast baumloser Steppe: Buchner n. 611; bei Chamasango am Kuango: Mechow n. 539a — von October bis Januar blühend.

Anmerkung. Sie gehört zu den großblütigen Formen der Gattung und weicht durch die kahlen, spatelförmigen Blätter, sowie das hoch emporgehobene Gynostegium von allen bekannten Arten ab.

Sch. tricorniculatum K. Sch. n. sp.; herba perennis, caulibus solitariis e rhizomate crasso carnoso erectis simplicibus basi lignescente teretibus superius sicc. saltem complanatis breviter puberulis demum superne glabratis; foliis subsessilibus lineari-oblongis vel ovatis, superioribus lanceolatis acutis vel obtusis et mucronulatis basi cordatis margine recurvatis utrinque glabris vel prope basin puberulis; inflorescentia terminali umbellata, lateralibus pluribus inter petiolos positis sessilibus aucta; sepalis subulatis glabris vel puberulis; corolla rotato-campanulata ciliolata, intus prope apicem laciniis plus minus puberulis; coronae lobis subrhombeis vel spathulatis callo intermedio superne et denticulis 2 lateralibus munitis glabris; gynostegio vix stipitato; apice stili excavato quinquelobato.

Der Stengel ist 35—45 cm hoch, wird aber vielleicht noch höher. Der Blattstiel misst höchstens 1—2 mm; die Spreite ist 5—6,5 (4—8) cm lang und etwa in der Mitte

2—3 (1—4) cm breit, sie hat das blasse Aussehen gewisser *Asclepias*-Arten, wird von einem starken Mittelnerven und zahlreichen, weniger durch das Hervortreten, als die Zeichnung auffälligen, schiefwinklig austretenden Seitennerven durchzogen. Die fast oder ganz sitzenden Dolden sind meist 6blütig, die Blütenstielchen sind 8—14 mm lang. Die Kelchblätter sind 6—7 mm lang, gepaarte Drüsen wechseln mit ihnen. Die Blumenkrone ist wie der Kelch außen mit bräunlichen Härchen bestreut, sie ist 10—12 mm lang, wovon auf die Röhre etwa 2 mm kommen. Die Coronazipfel sind 3 mm lang und fleischig, zwischen ihnen befinden sich unter den Leitschienen wenigstens zuweilen kleine Höckerchen. Das Gynostegium ist nur so lang gestielt, dass die 1 mm dicken Coronazipfel Platz haben; es misst 3 mm in der Länge, die Mittelbandanhängsel sind 1,5 mm lang.

Angola; auf feuchten Wiesen bei Malandsche: Mechow n. 355 u. 402; San Salvador, Steppe nach Tunis: Büttner, Congoreise n. 406; Lundagebiet, bei der Mussumba des Muata Jamvo: Pogge n. 379 u. 380 — November bis Januar blühend.

Anmerkung. Diese Art gehört in die Verwandtschaft der breitblättrigen Formen wie *Sch. Grantii* Oliv. und *Sch. Pethericktianum* Oliv. aus Centralafrika, unterscheidet sich aber durch die vollkommene Kahlheit und die Gestalt der Coronazipfel. Die Pogge'schen Exemplare haben kleinere Blüten und Blätter, scheinen aber doch nicht verschieden zu sein.

Sch. violaceum K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus simplicibus erectis probabiliter e rhizomate crasso carnoso, teretibus glabris superne unifariam puberulis; foliis subsessilibus linearibus attenuato-acuminatis basi acutis marginatis parum recurvatis glaberrimis; inflorescentia terminali umbellata pauciflora; floribus pedicellatis; sepalis lanceolatis acuminatis glabris; corolla rotato-campanulata, laciniis oblongis acutis glabris; coronae lobis suboblongis apice rotundatis subtiliter margine usque ad medium carinatis, denticulis geminatis interpositis; gynostegio manifeste stipitato, apice stili subpentagono superne plano gynostegium manifeste superante.

Der einzige vorliegende Stengel ist 42 cm lang, die endständige Inflorescenz nicht eingerechnet. Der Blattstiel misst höchstens 1 mm; die Spreite ist 4—9 cm lang und in der Mitte 2—4 mm breit, sie ist laubgrün und wird nur von einem Mittelnerven durchzogen, die Seitennerven sind kaum sichtbar. Die Dolde besteht aus 4 Blüten, welche von einem kaum 1 cm langen Stiele getragen und von 1,5—2 mm langen, pfriemlichen Bracteolen gestützt werden. Der Kelch ist 4 mm lang, einzelne Drüsen wechseln mit den Zipfeln. Die Blumenkrone misst 11 mm, davon kommt 1 mm auf die Röhre; sie ist hellviolett, getrocknet aber grüngelb. Der Gynostegiumträger misst 2 mm; die Coronazipfel sind 3 mm lang. Das Gynostegium misst 2,5 mm, wird also deutlich von den letzteren überragt. Die Mittelbandanhängsel haben eine Länge von 1,5 mm und der Griffelkopf misst 1 mm; er ist am Ende 5lappig und kaum vertieft.

Angola; S. Salvador in der Steppe bei Tunis: Büttner, Congoreise n. 504.

Anmerkung. Durch die schmalen Blätter macht sie einen Übergang zu den folgenden und den capensischen Arten, doch sind dieselben keineswegs eng umgerollt und unterscheiden sich durch die völlige Kahlheit. Auch sind die Blüten viel größer und die Form der Coronazipfel ist eine ganz eigenartige.

Sch. angustissimum K. Sch. n. sp.; suffrutex caulibus superne ramosis erectis strictis teretibus puberulis superne tomentellis striatis; foliis sessilibus angustissime linearibus margine revolutis mucronulatis puberulis; floribus solitariis vel binis vel pluribus uniaxillaribus fasciculatis pedicellatis parvis; sepalis lanceolatis acuminatis extus puberulis; corolla rotata, lobis lanceolatis extus pubescentibus intus prope apicem villosis; corona lobis ellipticis obtusis et varie lobulatis vel crenulatis infra apicem appendicula lineari bifida munitis margine obsolete carinatis; gynostegio sessili corona 2—3-plo breviore, apice stili plano.

Der holzige, grau berindete, oben grünlich graue Stengel wird 1,20 cm hoch. Die Blätter des Stengels sind 5—6 cm lang und wegen der starken Rückwärtsrollung kaum 1,5—2 mm breit, in der Blütenregion haben sie nur eine Länge von 2—3 cm und eine Breite, die zuweilen kaum 1 mm beträgt, sie sind oberseits und unterseits auf dem Mittelnerven mit sehr kurzen, am Grunde verdickten Haaren bedeckt, aber kaum rauh anzufühlen, ihre Farbe ist grüngrau, unterseits gelblich. Die Blütenstände sind wahrscheinlich sitzende Dolden, mehr als 6 Blüten habe ich an keinem gezählt. Die Blütenstielchen sind fast haarfein, nicht über 3 mm lang und behaart. Der Kelch misst 1 mm, Drüsen habe ich keine gesehen. Die Blumenkrone ist 4 mm lang, wovon die Röhre kaum 1 mm beansprucht. Die Coronazipfel sind 2 mm lang. Das Gynostegium misst 8 mm, die eiförmigen, fast halbkreisförmigen Mittelbandanhängsel sind 0,6 mm lang.

Centralafrika; am Gumango im Lande der Niam-Niam: Schweinfurth n. 3879 — im Juni blühend.

Sch. elatum K. Sch. n. sp.; suffrutex priori simillimus caulibus hinc inde ramum alterumve emittentibus erectis strictis teretibus striatis puberulis superne tomentellis; foliis sessilibus angustissime linearibus margine revolutis, mucronulatis puberulis; floribus uniaxillaribus fasciculatis plurimis pedicellatis parvis; sepalis lanceolatis extus puberulis; corolla rotata laciniis oblongis obtusis extus pubescentibus apice ut intus villosis, replicatis et recurvatis; coronae lobis subobovatis intus infra marginem appendicula subulata acuminata integra instructis, basi infima tuberculis solitariis alternantibus; apice stili plano.

Der eine vorliegende, aus einer wenig verdickten, pfahlwurzelartigen Grundachse sich erhebende Stengel ist ca. 1,30 m lang, drehrund und graugrün. Die Blätter sind 8—9 cm lang und höchstens 1 mm breit, ihre Farbe ist die des Stengels, nur sind sie unterseits heller. Blüten scheinen allermeist 7 und mehr aus einer Blattachsel hervorzukommen, sie sind aber derartig in einander gefilzt, dass sie nicht immer leicht zu zählen sind. Der dünne, fadenförmige Blütenstiel ist 1,5—2 mm lang. Die Kelchblätter messen 2 mm, zwischen ihnen befinden sich am Grunde winzige, kaum sichtbare Einzeldrüschen. Die Blumenkrone ist 4 mm lang, wovon auf die Röhre 1 mm kommt; durch die reichliche Wollbekleidung der Innenseite ihrer nach unten gebogenen und rückwärts zusammengefalteten Zipfel erhält der Blütenstand ein wolliges Aussehen. Die Coronazipfel sind 2 mm lang, das Gynostegium misst 1 mm, die eingebogenen Connectivanhängsel haben eine Länge von 0,5 mm.

Deutsch Ostafrika: Fischer n. 398 — zwischen Ende Januar und Mitte Februar blühend.

Anmerkung. Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich und erweist sich vielleicht nach der Untersuchung weiteren Materiales als mit ihr zusammengehörig. Vorläufig möchte ich sie aber auf Grund der reicheren Blütenstände, der Anwesenheit von Kelchdrüsen, des starken Wollüberzuges der Blumenkronenzipfel, die auffällig nach rückwärts zusammengefaltet sind, als eigene Art bestehen lassen.

Sch. Grantii Oliv. in SPEKE and GRANT, Expedition 109. t. 74. fig. 1.

Deutsch Ostafrika; Karagwe: STUHLMANN n. 1659a, Kimmi bei Karagwe: STUHLMANN n. 1652 bei 1500 m, blühend im Februar; Karatschonjo: FISCHER n. 390. Die letzte Pflanze ist deswegen bemerkenswert, weil sie die bisher nicht bekannten, sehr eigentümlichen Früchte gewährt. Diese sind oblong-eiförmig zugespitzt und werden von 5 breiten, etwa in der Mitte plötzlich schmäler werdenden Flügeln durchlaufen, die ihnen das Aussehen von *Dregea*-Früchten erteilen.

Gomphocarpus R. Br. in Mem. Wern. Soc. I. 37.

G. amoenus K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus erectis binis vel saepius solitariis e rhizomate, pubescentibus scabris basi lignescente teretibus superius complanatis; foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis vel stricte lanceolatis acutis, basi attenuatis margine recurvatis utrinque pilis inspersis et scabridis; inflorescentia umbellata terminali et pluribus inter petiolos positis aucta pedunculata; floribus pedicellatis, bracteis bracteolisque subulatis pilosis; sepalis subulatis ciliatis et extus pilosis basi glandulis pluribus interpositis; corolla mediocri rotato-campanulata ciliolata ceterum glabra; gynostegio stipitato, lobis coronae subulatis basi confluentibus cum denticulis binis vel quaternis alternantibus, gynostegium manifeste superantibus; apice stili vix umbilicato.

Die einzeln oder gepaart aus einer vorläufig der Form nach nicht bekannten Grundachse senkrecht oder in leichtem Bogen aufsteigenden Stengel erreichen eine Länge von 25—35 cm bei einer Dicke von höchstens 3 mm am Grunde, die jüngsten Spitzen sind fast fuchsrot filzig. Die Blattstiele sind 1—2 mm lang, die Spreite hat eine Länge von 3—4,5 (1,5—5) cm und in der Mitte oder dem unteren Viertel eine Breite von 6—8 mm; sie ist lebhaft, fast etwas bläulich grün und unterseits deutlich heller; sie sind mit hyalinen, getrocknet weißseidigen Haaren bestreut, die zumal am Rande eine zwiebelig verdickte Basis besitzen und das Blatt rauh anfühlen lassen. Blüten werden 2—5 in einer Inflorescenz gefunden; sie sind 1,5 cm lang gestielt und nehmen durch Aufweichen in Wasser eine gleichmäßige indigoblaue Farbe an; in lebendem Zustande sind sie wahrscheinlich rosenrot und mit dunkleren Strichen geziert. Der Kelch ist 8 mm lang; die Blumenkrone misst 11 mm, wovon auf die Röhre 2 kommen. Das Gynostegium misst mit dem Fuße 5 mm, es wird noch um 1 mm von dem fast 3kantigen Coronazipfel überragt; die Staubblattanhängsel sind sehr kurz.

Angola; bei Malandsche auf feuchten Wiesen: MECHOW n. 400 — im November blühend; WELWITSCH n. 4169.

G. scaber K. Sch. n. sp.; herba probabiliter perennis caulibus complanatis pubescentibus scabris, plus minus flexuosis; foliis subsessilibus elongato-ovato-lanceolatis attenuato-acuminatis

basi acutis statu sicco flexuosis utrinque pilis rigidiusculis inspersis scabris; floribus paucis terminalibus umbellatim aggregatis pedicellatis, bracteis bracteolisque elongato-subulatis vel subfiliformibus puberulis; sepalis ovato-lanceolatis longe acuminatis extus puberulis prope apicem submuriculatis, glandulis solitariis vel binis basi interpositis; corolla rotato-campanulata, lobis extus pilulis nigris inspersis; coronae lobis longe appendiculatis parte cucullata basali gynostegium subaequante apice biloba, appendicula hanc dimidio superante lineari-lanceolata prope basin carinata; apice stili subelevato ad medium depresso.

Die vorliegenden abgerissenen oberen Teile des Stengels lassen eine Angabe über die Höhe desselben nicht zu; sie sind in den obersten Teilen rostgelb und fast filzig. Der Blattstiel misst höchstens 2 mm, zuweilen ist er kaum wahrnehmbar; die Spreite ist 13—15 cm lang und unfern der Basis ungefähr 1 cm breit, sie ist getrocknet gelblich grau und weist neben dem gelblichen Mittelnerven eine zierliche, hellere Netzzeichnung auf, die von den deutlichen Nerven zweiter Ordnung ausgeht. Die Blattstiele sind ca. 1,5 cm lang und rostgelbbraun, fast sammetartig behaart, mehr als 2 Blüten habe ich nicht in einer Inflorescenz gesehen. Die Kelchblätter sind 1,5 cm lang. Die Blumenkrone misst 1,6—1,7 cm, wovon auf die Röhre 2 mm kommen. Das ganze Gynostegium mit dem Griffelkopfe ist 5 mm lang. Die Coronazipfel haben eine Länge von 12—13 mm, davon der Endanhang 7—8 mm. Die Leitschienen der Staubblätter sind stark gewölbt, die Mittelbandanhänge messen 1,5—2 mm.

Centralafrika; Ostufer des Victoria Njansa: Fischer n. 399 — zwischen dem 29. Januar und dem 13. Februar blühend.

G. dependens K. Sch. n. sp.; herba probabiliter perennis caulibus curvato-erectis basi lignescente teretibus superius complanatis puberulis scabris simplicibus; foliis sessilibus linearibus acuminatis basi acutatis utrinque pilis inspersis margine recurvata praesertim scabridis; inflorescentia terminali umbellata una alterave laterali inter petiolos posita comitata; floribus pendulis pedicellatis, pedicellis pubescentibus; sepalis subulatis pubescentibus glandulis solitariis interpositis, corolla rotato-campanulata extus parce puberula, lobis ciliolatis; gynostegio stipitato, coronae lobis subulatis prius aequantibus denticulis pluribus interpositis; apice stili 5lobo ad medium subconcavo.

Die am Grunde verholzten Stengel haben eine Länge von 20—25 cm und unten einen Durchmesser von ca. 1 mm, sie sind von dem unteren Drittel bis zur Spitze mit einer rostgelben, endlich ziemlich dichten Bekleidung versehen. Die Blätter haben eine Länge von 3,5—4,5 (2,5—5,5) cm und in der Mitte oder dem unteren Viertel eine Breite von 3,5—5 mm; sie sind beiderseits gleichfarbig und werden von einem nicht sehr breiten Mittelnerven durchlaufen, während die Seitennerven nur wenig hervortreten. Die Dolden sind 2—4blütig; die behaarten, pfriemlichen Deck- und Vorblätter sind etwa 4—5 mm lang, die Blütenstielchen messen 3—6 mm. Die Kelchblätter sind [illegible] mm lang; die Blumenkrone scheint rosenrot zu sein, sie hat eine Länge von ca. 10 mm. Das Gynostegium misst mit dem 1 mm langen Fuß 3 mm; die freien Coronazipfel sind [illegible] mm lang; die Mittelbandanhängsel messen 1,5 mm.

Baschilange-Gebiet; Mussumba des Muata-Jamvo: Pogge n. 37 — blühend im Januar.

G. foliosus K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus solitarii simplicibus vel inferne ramosis, basi lignescente teretibus superne compla natis erectis vel subcurvatis puberulis e rhizomate subgloboso; folii subsessilibus vel sessilibus linearibus vel rarius lineari-lanceolati acuminatis basi acutis vel angustatis margine recurvatis, hoc loco e nervo mediano subtus muriculato-scabridis ceterum glabris e laevibus; inflorescentia umbellata terminali pauciflora una alterav laterali inter petiolos posita comitata pedunculata; floribus pedicellati bracteis bracteolisque filiformi-subulatis puberulis suffultis; sepalis ob longo-lanceolatis acuminatis extus puberulis et ciliolatis glandulis solitarii interpositis; corolla rotato-campanulata lobis ciliolatis attenuato-margi natis; gynostegio brevi sessili, coronae lobis oblongis obtusi fundo imo papillosis; apice stili 5lobo leviter umbilicato.

An einem der ziemlich zahlreich vorliegenden Stengel von 28—35 cm Höhe un einem größten Durchmesser, der 2 mm nicht übersteigt, ist die birnförmige fast kugelig Grundachse von 1,5—2 cm Durchmesser erhalten; sie ist von einer graubraunen Rind bedeckt. Die Stengel haben eine größere Neigung sich zu verzweigen, als an andere Arten, d. h. nach der Blüte- bezw. Fruchtzeit stirbt die Achse nicht wie sonst in de Gattung bis auf den Grund ab, sondern aus dem bleibenden größeren Reste sprosse einzelne, zuweilen auch mehrere Triebe hervor. Die Blätter erreichen den sehr kurze Blattstiel einbegriffen eine Länge von 6, höchstens 7 cm, die unteren sind aber vi kürzer (sie gehen bis 2 cm herab), und sind meist 4—5, sehr selten bis 6 mm breit Seitennerven sind nur an den breiteren Formen deutlich sichtbar. Die Blütenständ sind gewöhnlich 4blütig; die Stielchen sind nur 6—8 mm lang. Die Kelchblätter messe 3,5—4 mm. Die Blumenkrone ist 10 mm lang, davon kommen auf die Röhre 2 mm Das Gynostegium ist 2 mm lang, die Coronazipfel haben eine Länge von 3 mm. De Mittelbandanhang misst 1,5 mm.

Baschilange-Gebiet; bei Mukenge in der Campine: Pogge n. 1130 1191 und 1223 — von October bis Februar blühend; eine Pflanze, die Pogg zwischen Kingenge und dem Kasai unter n. 975 sammelte, gehört vielleich auch hierher.

G. glaberrimus Oliv. in Speke and Grant, Exped. p. 110. t. 120.

Diese höchst auffallende Art liegt mir vor aus Deutsch Ostafrik und zwar von Ukamba, wo sie an nassen Stellen, in der Nähe des Ufer des Adi-Flusses (Hildebrandt n. 2609 — im Februar blühend) wächst, un vom Simiu südlich des Victoria-Njansa (Fischer n. 386).

G. lineolatus Dcne. in DC., Prodr. VIII. 558.

Diese Pflanze scheint in Central- und Westafrika häufig zu sein un tritt auch noch in Ostafrika auf, denn sie liegt mir nicht allein in mehrere Nummern von Schweinfurth gesammelt vor (1960, 2000, 3982, 4000) sondern ist auch von Buchner und Pogge, Mechow, Böhm, Hildebrandt u. s. w wiederholt aufgenommen worden. *G. bisacculatus* Oliv. in Johnston, Kilimandjaro-Exped. p. 341 ist wohl damit identisch.

G. palustris K. Sch. n. sp.; herba perennis basi lignescens, caulibus solitariis simplicibus e rhizomate fusiformi, basi teretibus glabris, superius complanatis puberulis at vix scabridis; foliis sessilibus linearibus vel lanceolatis vel subovato-lanceolatis margine recurvatis hoc loco praesertim muriculato-scabris ceterum pilis minutis inspersis et plus minus scaberulis; inflorescentia umbellata multiflora terminali solitaria vel una geminave laterali inter petiolos posita comitata pedunculata; floribus longiuscule pedicellatis, pedicellis puberulis, bracteis bracteolisque minutis subulatis suffultis; sepalis subulatis acuminatis puberulis; corolla rotato-campanulata lobis extus puberulis et ciliolatis; gynostegio mediocri; coronae lobis subglobosis margine superiore denticulatis, concavitate papillosis.

Die spindelförmige Grundachse ist mit einer schwarzen Rinde überzogen, am Ende geht sie in die verästelte Pfahlwurzel über. Die Stengel sind 35—60 cm lang, haben aber am Grunde nur einen Durchmesser von 1,5—2 mm; sie sind gelbgrau, am Ende aber rostgelb und fast filzig. Die Blätter sind 4,5—6 (2—6,5) cm lang und in der Mitte oder nahe am Grunde gewöhnlich 6—8, zuweilen aber bis 12 mm breit, sie sind unterseits nur wenig heller als oberseits, und selbst an den schmäleren kann man die Seitennerven noch sehr gut erkennen. Blüten sind 7—10, zuweilen noch mehr an der Spitze eines 2—6 cm langen Stieles versammelt. Die Stielchen sind zur Blütezeit 1—1,5 cm lang; die Bracteen und Bracteolen sind kaum 3—4 mm lang. Die Kelchblätter sind 4,5—5 mm lang. Die wahrscheinlich rosarote und gestreifte, durch das Kochen nicht gebläute Blumenkrone misst 9 mm, wovon auf die Röhre 2 mm kommen. Das Gynostegium hat eine Länge von 2 mm, es sitzt auf einem 1 mm langen Stiele, an dem die Coronazipfel befestigt sind. Diese sind 2 mm hoch, sie gleichen einem paukenförmigen Becher, dessen innere Höhlung völlig von einem gestielten, pompomartigen Fransenkörper angefüllt wird. Zwischen je zwei Coronazipfeln befinden sich unterhalb des Gynostegiums noch drei Zwischenzähne.

Angola; Malandsche in Sümpfen und auf feuchten Wiesen: Mechow n. 317 und 401 — im October und November blühend.

G. roseus K. Sch. n. sp.; herba perennis basi breviter lignescens, caulibus solitariis vel binis simplicibus erectis strictis inferne teretibus superius complanatis hispidulis scabridis e rhizomate fusiformi, basi in radicem palarem abeunte; foliis sessilibus lanceolatis vel lineari-lanceolatis acutis margine recurvatis hoc loco spinuloso-serratis scabris praeterea pilis laxiusculis utrinque inspersis; inflorescentia terminali umbellata pedunculata pluriflora, floribus pedicellatis bracteis bracteolisque linearibus longiusculis hispidulis suffultis; sepalis subulatis extus pubescentibus margine ciliatis, glandulis pluribus interpositis; corolla rotata, lobis oblongis ciliolatis obtusiusculis; gynostegio alte stipitato; coronae lobis oblongis ultra cucullum productis intus papillosis, denticulis pluribus interpositis; apice stili applanato.

Der Stengel ist 35—40 cm hoch und hat am Grunde einen Durchmesser von 1,5 mm, er ist, so weit er aus der Erde hervorragt, von kurzen, abstehenden Haaren rauh. Die Blätter sind 4,5—5,5 (2,5—6,5) cm lang und in der Mitte 6—7, selten weniger mm breit, gleichgrün, unterseits nur wenig heller; die Seitennerven sind nicht sehr deutlich. Die

Blütenstiele sind 1,5—2 cm lang und abstehend behaart; die Bracteen messen 8—12 mm in der Länge und haben eine Breite bis zu 0,7 mm. Die Kelchblätter sind 9 mm lang. Die Blumenkrone misst 11 mm, wovon auf die Röhre 1,5 mm kommen; die Zipfel sind außen in der oberen Hälfte dicht behaart; sie ist rosarot und wird durch das Kochen nicht blau. Das Gynostegium misst mit dem kräftigen Fuße, an dem die Coronazipfel angebracht sind, 5 mm, der Fuß c. 3 mm. Die Coronazipfel haben eine Länge von 5—5,5 mm.

Angola; am Koango bei Kitamba: Pogge n. 614 — im December blühend.

G. semiamplectens K. Sch. n. sp.; herba perennis basi lignescens, caulibus basi teretibus mox complanatis vel valde compressis, glaberrimis vel bifariam puberulis erectis vel plus minus nutantibus simplicibus; foliis brevissime petiolatis vel manifeste sessilibus ovatis vel ovato-oblongis acutis basi cordatis, ope loborum basalium caulem amplectentibus submarginatis at margine haud recurvatis utrinque glabris chartaceis; inflorescentiis stricte lateralibus inter petiolos positis pedunculatis umbellatis multifloris, bracteis bracteolisque parvis lineari-filiformibus glaberrimis; floribus longiuscule pedicellatis; sepalis ovato- vel lineari-oblongis; corolla rotato-campanulata dein reflexa; lobis ovatis minutissime ciliolatis; gynostegio mediocri brevissime stipitato; lobis coronae concavis truncatis (*G. fruticosi* R. Br.) gynostegium aequantibus; apice stili quinquelobo plano; folliculis tumidis acuminatis glabris.

Die Stengel erreichen eine Länge von 40—55 cm und haben am Grunde den beträchtlichen Durchmesser von 5 und mehr mm; sehr eigentümlich ist die starke Zusammendrückung der Achsen von unweit der Basis an. Der Blattstiel erreicht kaum die Länge von 1 mm; die Spreite ist 4,5—5,5 (3—7,5) cm lang und 2,5—3,5 (2—4,5, selten 5) cm im unteren Drittel oder Viertel breit, sie wird von einem sehr kräftigen Seiten- und zahlreichen, fast rechtwinklig abgehenden Nebennerven durchzogen; die Farbe ist getrocknet grünlich-, meist aber dunkelbraun. Die stets seitenständigen Dolden sind 3—4 cm lang gestielt. Die Bracteen und Bracteolen messen 3—5 mm. Die Blütenstielchen erreichen eine Länge von 3,5 cm, gewöhnlich sind sie aber nur 2 cm lang. Die Kelchblätter sind 4,5 mm lang, Drüsen sind zwischen ihnen nicht zu sehen. Die grünliche Blumenkrone misst 10 mm, davon kommen auf die Röhre 2 mm. Das Gynostegium misst mit dem sehr kurzen Träger 3 mm; ebenso lang sind die Coronazipfel. Die Mittelbandanhänge sind 1,5 mm lang. Die gedunsenen, spindelförmigen Follikel machen mit den Stielen eine kreisförmige Schleife und sind dann senkrecht nach oben gewendet, sie sind c. 6 cm lang und getrocknet rostrot.

Angola; bei Malandsche: Mechow n. 328 — November bis December blühend; Welwitsch n. 4188, beide sind sehr großblättrige Formen. — Baschilange Gebiet; bei Mukenge in der Campine: Pogge n. 1006, 1077, 1141; zwischen dem Lubilasch und dem Lomami in der Steppe: Pogge n. 1037. — Heißt in Malandsche Gimbi akigilla; die Wurzel wird gegen Impotenz gerühmt.

Anmerkung. Sie ist ausgezeichnet durch die breiten, herzförmigen Blätter und die seitenständigen Inflorescenzen, die von dem Achsenende stets überragt werden.

Stathmostelma nov. gen.

Sepala pro rata majuscula glandulis solitariis vel geminis interposita; corolla stricte rotata vel rotato-campanulata vel demum reflexa aestivatione valvata; coronae lobi cucullati parte inferiore in dentem utrinque producti superne exappendiculati, e concavitate appendiculam digitiformem vel uncatam saepius emittentes. Stamina manifeste et alte triloba lateribus incrassatis saepius valde curvatis; translatores maximi, brachia dilatata excavata varie sculpta basi contracta et in filum tenue vel aream oblongam vel triangularem iterum dilatatam abeuntia; apice stili, saepe valde ruminato tunc sulcis appendiculas staminum apicales foventibus. — Herbae perennes e rhizomate crasso caulibus vulgo simplicibus, foliis angustis decussatis, floribus umbellatim congestis non raro speciosis et pro rata familiae majusculis magnisve.

Die Gattung steht *Asclepias* und *Gomphocarpus* nahe; beiden, weil der Cucullaranhang der Coronazipfel gewöhnlich vorhanden ist, zuweilen fehlt er aber auch. Der Unterschied von beiden liegt in der höchst merkwürdigen, in der ganzen Familie nicht wieder begegnenden Form der Translatoren, welche in den Armen verbreiterte, symmetrisch muldenförmige, an der Innenseite jedes Paares steil aufgerichtete Seiten zeigende Organe darstellt. Wenn man dieses Merkmal als Gattungscharakter nicht anerkennt, so ist man genötigt, dem Beispiele Baillon's zu folgen und zuvörderst *Asclepias* und *Gomphocarpus* zu vereinigen, da es in Afrika an klaren, verbindenden Gliedern, und zwar gerade in meiner neuen Gattung, nicht fehlt. Ist aber diese Vereinigung vollzogen, dann giebt es kein Halten mehr, dann fallen die benachbarten Gattungen *Schizoglossum*, *Xysmalobium*, *Acerates*, *Asclepiodora* u. s. w. von selbst in den Complex, während sie sonst, wenn die Sonderung von *Asclepias* und *Gomphocarpus* bleibt, mit ihren Charakteren der Coronazipfel einen Anspruch auf Erhaltung machen können.

S. gigantiflorum K. Sch. n. sp.; caulibus erectis strictis valde complanatis basi ramosis superne puberulis at mox glabratis; foliis petiolatis elongato-lanceolatis vel linearibus, attenuato-acuminatis basi in petiolum angustatis margine recurvatis, hoc loco et nervo mediano subtus hinc inde spinuloso-serrulatis at tactu in toto vix scabridis; inflorescentia terminali pauciflora, floribus pedicellatis bracteis bracteolisque pedicello subdimidio brevioribus suffultis; sepalis ovatis breviter acuminatis basi rotundatis glabris interioribus minoribus, glandulis geminis interpositis; corolla rotata maxima in lobos oblongos alte divisa; coronae lobis duplo corolla brevioribus apice truncatis margine ciliatis; gynostegio familiae totius maximo manifeste stipitato; parte inferiore brachiorum translatoris oblonga (Taf. VI, Fig. *A*—*C*).

Das vorliegende Exemplar, welchem die Grundachse fehlt, hat eine Höhe von 35—37 cm, aus seinem Grunde tritt ein später blühfähiger Bereicherungszweig, der

selbst wieder am Grunde verzweigt ist. Der Blattstiel setzt sich nicht sehr scharf gegen die Spreite ab, er erreicht eine Länge von 1 cm und mit ihm wird das Blatt 15—18 cm lang, in der Mitte hat es eine Breite von höchstens 1 cm; es ist beiderseits gleichfarbig und wird von einem starken Mittelnerven, aber von nur schwachen und wenig zahlreichen Seitennerven durchlaufen. Der Blütenstand ist dreiblütig; die Blüten stehen auf einem 3,5—4 cm langen Stiele und werden von 1,5 cm langen, linealisch zugespitzten am Rande gewimperten Bracteen und Bracteolen gestützt. Die Kelchblätter sind 1,6 cm lang. Die ganze Blumenkrone ist 3 cm lang, wovon auf die Röhre nur 4 mm kommen. Das Gynostegium misst mit seinem 4 mm langen Stiele 11—12 mm; die Coronazipfel haben eine Länge von 1,6 cm; die Mittelbandanhänge der Staubblätter messen 4—5 mm, sie sind sehr stark zusammengekniffen und in die tiefen Spalten des Griffelkopfes eingesenkt. Die Arme der Translatoren haben die größte mir in der Familie bekannte Länge von 4,5 mm.

Deutsch-Ostafrika; Wiesen bei Rekoma: Böhm n. 24 — im März blühend.

Anmerkung. Durch die großen, radförmigen Blüten, welche ausgebreitet über 6 cm im Durchmesser halten, ist die Pflanze von allen Verwandten, ja von den meisten *Asclepiadaceen*, mit Ausnahme der *Stapelien*, überhaupt verschieden.

S. incarnatum K. Sch. n. sp.; herba perennis elegans basi lignescens caulibus e rhizomate toruloso flexuoso-descendente, solitariis simplicibus, inferne c. usque ad medium foliosis glabratis, superne aphyllis, puberulis complanatis; foliis sessilibus vel subsessilibus anguste rarius lanceolato-linearibus attenuato-acuminatis basi angustatis margine recurvatis hoc loco hinc inde spinuloso-serrulatis scaberulis; inflorescentia stricte terminali umbellata pauci-vel pluriflora, floribus pedicellatis bracteis bracteolisque linearibus suffultis; sepalis oblongo-lanceolatis acutis extus puberulis glandulis binis vel ternis interpositis; corolla rotata, lobis oblongis acutis intus papillosis gynostegio breviter stipitato; corona lobis petaloideis gynostegium alte superantibus cucullatis basi cordatis et unguiculatis dentibus lateralibus productis et ex cavitate appendiculam emittentibus; apice stili plano.

Aus der schwarzen, öfter hin und her gebogenen Grundachse erhebt sich ein zierlicher, gewöhnlich 25—35, selten bis 40 und mehr cm hoher, schlanker Stengel, der am untersten Grunde nur verholzt, oben krautig bleibt und von dem kurzen Haarüberzug zuweilen etwas grau erscheint. Die Blätter sind 6—8 (4—9) cm lang und in der Mitte 2—3, selten bis 5 mm breit, nur an den breiteren kann man den Blattstiel besser erkennen; sie sind unten etwas heller als oben und von gelblich- bis bläulichgrüner Färbung, auch an den breiteren ist der Mittelnerv allein wahrnehmbar. Die Blütenstiele sind 2—2,5 cm lang, zierlich, und äußerst kurz behaart; die Bracteen und Bracteolen messen c. 3 mm. Die Kelchblätter sind 3—4 mm lang. Die grellrote Blumenkrone misst 7—8 mm, davon kommt auf die Röhre 1 mm. Das Gynostegium ist 1 mm hoch gestielt und misst 2 mm; die Coronazipfel sind 4,5—5 mm lang, zwischen ihnen befinden sich kleine, halbelliptische 1 mm lange Zwischenzipfel. Die Translatorenarme sind lang und gehen in einen dünnen Faden aus. Die Mittelbandanhängsel sind flach, nicht zusammengekniffen.

Angola-Gebiet; am Koango auf sumpfigen Uferstrecken bei Kitamba: Pogge n. 381, 382, 608; ohne Standortsangabe im Districte Huilla: Welwitsch n. 4176.

Anmerkung. Diese Art ist sogleich durch die genagelten, unten herzförmigen, langen Coronazipfel zu erkennen.

S. rhacodes K. Sch. n. sp.; herba perennis basi lignescens, (late) caulibus erectis strictis simplicibus vel in regione florali tantum ramosis, probabiliter e rhizomate crasso, glaberrimis vel superne parce puberulis teretibus ne prope apicem quidem manifeste complanatis; foliis sessilibus anguste linearibus attenuato-acuminatis basi angustatis margine recurvatis hoc loco spinuloso-serrulatis, ceterum glabris flexuosis (an exsiccatione sola?); inflorescentia terminali umbellata pauciflora, raro solitaria laterali aucta, floribus pedicellatis; sepalis lanceolatis acuminatis puberulis glandulis pluribus interpositis; corolla demum reflexa in lacinias oblongas obtusas divisa; gynostegio altiuscule stipitato; coronae lobis gynostegium superantibus superne in lobos 2 erectos divisis appendiculam interiorem emittentibus; apice stili conico alte ruminato (Taf. VI, Fig. *D—F*).

Die von der Grundachse abgerissenen Stengel sind 30—50 cm lang und haben am Grunde einen Durchmesser von 1,5, höchstens 2 mm; sie sind bis weit über die Hälfte beblättert. Die Blätter sind 5—8 cm lang, aber niemals mehr als 3 mm breit, an den Rändern sind sie sehr eng eingerollt und vielfach der Länge nach hin und her gekrümmt. Die endständigen Dolden sind 2—4 blütig; die Blüten stehen auf 2—3,5 cm langen Stielen, an deren Grunde die kaum 3 mm langen, fast fadenförmigen Begleitblätter sitzen. Die Kelchblätter sind 6—7 mm lang. Die Blumenkrone misst aufgerichtet 12 mm, wovon auf die Röhre 1 mm kommt. Der Stiel des Gynostegium ist 2 mm lang; jenes selbst misst 3,5—4 mm; die Coronazipfel sind fleischig, 9 mm lang, außen gewölbt; sie überragen den plumpen, kegelförmigen Griffelkopf um 4—5 mm; Zwischenzipfel fehlen. Die Mittelbandanhängsel sind zusammengekniffen und tief in die Furchen des Griffelkopfes eingesenkt; die langen Translatorenarme gehen in einen dünnen Faden aus.

Centralafrika; am Ostufer des Victoria Njansa in Ukira: Fischer n. 395 — im Februar blühend.

Anmerkung. Sie ist durch den zerklüfteten, kegelförmigen Griffelkopf und die langen Coronazipfel mit den drei aufrecht stehenden, hörnchenartigen Läppchen, welche der Blüte ein sehr zerschlitztes Aussehen geben, leicht von den übrigen Arten zu trennen.

Im Folgenden gebe ich für die beiden zusammengehörigen Gattungen einen Schlüssel für sämtliche tropisch afrikanische Arten, der mich der ausführlicheren Angabe, wodurch sich die neuen Arten unter einander und von den früher beschriebenen unterscheiden, überheben soll.

Schlüssel zur Bestimmung der tropisch-afrikanischen Gomphocarpus-Arten.

Sect. I. Eugomphocarpus Dcne. Coronazipfel gestutzt.
- A. Subsect. Leiocalymma K. Sch. Coronazipfel innen kahl oder kurz papillös. Blätter lineal oder lanzettlich.
  - a. Von Grund an dicht beblättert, Blätter sehr lang und etwas fleischig, die ganze Pflanze völlig kahl. . . . . 1. *G. glaberrimus* Oliv
  - b. Locker beblättert, Blätter krautig, Stengel mehr oder minder behaart.

α. Früchte sehr stark aufgeblasen . . . . . . 2. *G. physocarpus* E. Mey.
β. Früchte wenig oder nicht aufgeblasen . . . 3. *G. fruticosus* L.
B. Subsect. Trichocalymma K. Sch. Vom Grund der Kappe erhebt sich ein kurzgestielter Körper, welcher einem Pompom (oder einem kugelförmigen Haarstutze) gleicht.
a. Inflorescenz höchstens 3blütig . . . . 4. *G. cristatus* Dcne.
b. Inflorescenz 6- bis mehrblütig . . . . 5. *G. palustris* K. Sch.
Sect. II. Pachycarpus Dcne. Die Coronazipfel sind verlängert.
A. Die Anhängsel gehen ganz allmählich in die Kappe über.
a. Die Kappen sind inwendig kahl.
α. Blüten hängend . . . . 6. *G. dependens* K. Sch.
β. Blüten aufrecht . . . . 7. *G. amoenus* K. Sch.
b. Die Kappen sind inwendig papillös.
α. Gynostegium gestielt mit Zwischenzähnen, Inflorescenz nur endständig . . . . 8. *G. roseus* K. Sch.
β. Gynostegium kaum gestielt, ohne Zwischenzipfel, Inflorescenzen end- und seitenständig. 9. *G. foliosus* K. Sch.
B. Die Anhängsel sind gegen die Kappe abgesetzt.
a. Anhängsel dick fleischig.
α. Anhängsel viel kürzer als die Kappe . . . . 10. *G. lineolatus* Dcne.
β. Anhängsel länger als die Kappe . . . . . . 11. *G. cornutus* K. Sch.
b. Anhängsel häutig, lineal, unten verbreitert . . 12. *G. robustus* A. Rich.
Unbekannter Stellung . . . . 13. *G. chironioides* Dcne.

Anmerkung. *G. stenophyllus* Oliv. ist eine Var. von *G. fruticosus* L., da alle Übergänge zum Typus aufgefunden werden. *G. nutans* Kl. liegt nur in Knospen vor und ist seiner Stellung nach unsicher.

Schlüssel zur Bestimmung der Arten der Gattung Stathmostelma.

A. Sect. Eustathmostelma K. Sch. Aus der Innenseite des Coronazipfels erhebt sich kein Anhängsel.
a. Gynostegium sitzend, Blüten 3 cm Durchmesser . . . . 1. *St. angustatum* (Hochst.) K. Sch.
b. Gynostegium deutlich gestielt, Blüten 6 cm Durchmesser . . . . 2. *St. gigantiflorum* K. Sch.
B. Sect. Pseudasclepias K. Sch. Aus der Innenseite des Coronazipfels springt ein haken- oder stiftförmiger Fortsatz hervor.
a. Blumenkrone horizontal oder aufrecht.
α. Coronazipfel am Grunde nicht genagelt.
I. Von den Zipfeln der Corona sind zwei vorgestreckt, einer ist nach unten gekrümmt (*Gomph. longipes* Oliv., *Asclepias macrantha* Hochst.). . . . . . 3. *St. pedunculatum* (Dcne.) K. Sch.
II. Alle drei Lappen des Coronazipfels sind nach oben gewendet . . . . 4. *St. rhacodes* K. Sch.
β. Coronazipfel deutlich genagelt . . . . . 5. *St. incarnatum* K. Sch.
b. Blumenkrone nach rückwärts geschlagen . 6. *St. pauciflorum* (Klotzsch) K. Sch.

Margaretta Oliv. in Speke and Grant Expedit. p. 111. t. 76.

M. Holstii K. Sch. n. sp.; herba perennis basi lignescens, caulibus erectis teretibus superius complanatis simplicibus inferne glabratis, ultra medium pubescentibus at vix scaberulis; foliis breviter vel brevissime petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis mucronatis, basi nunc stricte acutis nunc truncatis vel subauriculatis margine recurvatis hoc loco praesertim muriculato-scaberulis, ceterum utrinque pilis minutis inspersis; inflorescentia pauci- vel pluriflora terminali rarius laterali inter petiolos posita comitata; floribus breviter pedicellatis, pedicellis pubescentibus, bracteis bracteolisque subulatis; sepalis oblongo-lanceolatis acuminatis puberulis et glandulosis, basi glandulis binis interpositis; corolla rotato-campanulata, altissime in lobos lineari-lanceolatos arcte revolutos glabros divisa; gynostegio brevissimo; coronae lobis petaloideis basi leviter tantum cucullatis intus papillosis, appendicula pluries longiore spathulata munitis; apice stili elevato-pyramidato pentagono superne incrassato-quinquelobo (Taf. VI, Fig. *G—J*).

Der größte der vorliegenden, wahrscheinlich aus einer Grundachse aufsteigenden Stengel misst 55 cm, er ist am Grunde bräunlich-, oben graulichgrün. Der Blattstiel erreicht höchstens eine Länge von 2 mm, die Spreite ist 9—13 (2—15) cm lang und etwa in der Mitte 10—14 (5—16) mm breit; sie ist oben deutlich dunkler grün als unten, auf dieser Seite treten die zahlreichen Seitennerven scharf hervor. Die endständigen Blütenstände werden bald nur aus 5, bald aus 10 Blüten zusammengesetzt, die auf höchstens mm langen Stielen stehen. Die Kelchblätter sind 3 mm lang und graugrün, außen sind sie mit zerstreuten Köpfchenhaaren versehen. Die getrocknet braune Blumenkrone ist, wenn die Zipfel künstlich zurückgerollt werden, 10—11 mm lang, wovon auf die Röhre nur 1 mm kommt. Das Gynostegium hat nur eine Länge von 1 mm, es wird aber von dem pyramidenförmigen Griffelkopfe um 1,5 mm überragt. Die Coronazipfel messen 12—13 mm, davon gehen auf den schmalen, kuppenförmigen Grundteil 2 mm. Die Klemmkörper der Translatoren sind verhältnismäßig lang.

Deutsch Ostafrika; Usambara an hohen Abhängen: Holst n. 159 — im November blühend.

Anmerkung. Die Gattung *Margaretta* ist eine der allereigentümlichsten in der ganzen, so formenreichen Familie. Durch die zurückgerollten Blumenkronenzipfel wird sie besonders bemerkenswert; an ihre Stelle treten, indem sie die Schaustellung der Blüte übernehmen, die Coronazipfel, welche derartig vergrößert sind und durch ihre citronengelbe (bei der typischen Art rosarote) Farbe auffallen, dass sie Jeder beim ersten Anblicke für die Blumenkronenzipfel halten wird. Die Köpfchenhaare an den Außenseiten der Kelchzipfel sind für die ganze Familie sehr ungewöhnlich. Die oben beschriebene Art ist sogleich durch die ganzrandigen nicht gesägten Coronazipfel von *M. rosea* Oliv. zu unterscheiden.

Podostelma K. Sch. n. gen.

Sepala pro rata parva oblongo-ovata glandulis solitariis minutis interposita. Corolla campanulata alte in lobos lineares obliquos, aesti-

vatione dextrorsum obtegentes divisa. Gynostegium manifeste stipitatum limbo corollae i. e. apici tubi adnatum; coronae lobi simplicis stipiti gynostegii adnati breves deorsum directi liberi et distincti; antherae dorso incrassatae, appendiculae connectivi apice rotundata apici stili alte conico superne bisulcato appositae. Folliculi fusiformes modice crassi laeves et glabri. — Frutex prostratus vix volubilis ramis juvenilibus cinereo-tomentellis, foliis parvis ovatis obtusis carnosulis cinereo-tomentellis demum glabratis; flores cymas paucifloras axillares subfasciculatas referentes (Taf. VI, Fig. *K—M*).

Die Gattung gehört in die Tribus der *Asclepiadeae*, die früher allgemein *Cynancheae* genannt wurde, und ist zweifellos mit *Pentatropis* verwandt. Ich halte aber für gut, sie davon zu trennen, weil die an *Daemia* erinnernden inneren Coronalappen nicht ausgebildet sind, weil die kleinen, nach unten gewendeten interstaminalen Läppchen ein gutes Kennzeichen gewähren und weil der hoch kegelförmige, das Gynostegium um fast das Doppelte überragende Griffelkopf bei *Pentatropis* nicht vorkommt.

Die Pflanze, auf welche sich die Gattung gründet, wurde zuerst von Vatke (Österr. bot. Zeitung XXVI. 145) unter dem Namen *Astephanus Schimperi* beschrieben. Vatke hat die Coronazipfel übersehen und wurde daher zu der Annahme geführt, dass in der Pflanze ein *Astephanus* vorliege, den er mit *A. ovatus* (Poir.) Dcne. vergleicht. Von Schweinfurth's Handschrift finde ich dieselbe Pflanze als *Pentatropis cynanchoidea* R. Br. bezeichnet. Diese Art ist ohne Diagnose veröffentlicht, ebenso wie die Gattungsdiagnose fehlt. Aus diesem Grunde kann ich auch als Autor für *Pentatropis* nicht R. Brown ansehen, sondern es müssen Wight et Arnott genannt werden, welche auf den Typus *P. microphylla* die Gattung *Pentatropis* gegründet haben. Selbst wenn sich herausstellen sollte, was nach Einsicht der Exemplare leicht zu bewerkstelligen sein wird, dass die Pflanze R. Brown's (aus Salt's Reise nach Abyssinien) mit der, welche den Typus für meine Gattung *Podostelma* bildet, identisch ist; so möchte ich doch den Brown'schen Namen nur für die Wight et Arnott'sche Gattung erhalten wissen, da er als ein nomen nudum kein Anrecht auf Priorität hat. Übrigens kommt *Pentatropis spiralis* (Forsk.) Dcne. auch in Abyssinien vor, so dass vielleicht *P. cynanchoidea* R. Br. mit ihr zusammenfällt.

P. Schimperi (Vtke.) K. Sch.

Nubien; zwischen Suakin und Berber bei Singât; Schweinfurth n. 213; bei Ssarrauïb: derselbe n. 319.

Abyssinien; Gerrsarfa auf Felsen: Schimper n. 8 — im August blühend, im October fruchtend; im Lande Keren: Steudner n. 768. — Somali Land; Habab: Hildebrandt 484.

Vincetoxicum Mönch Meth. 717.

V. (Cynoctonum) **Adalinae** K. Sch. n. sp.; suffrutex vel herba perennis volubilis ramis gracilibus elongatis sicc. complanatis striatis vel subangulatis glaberrimis; foliis longe petiolatis subovato-ellipticis breviter et acutiuscule acuminatis basi anguste cordatis quinquenerviis eglandulosis utrinque glabris; inflorescentia uni-axillari umbellata breviter pedunculata; floribus pedicellatis; sepalis parvis ovato-oblongis acutis glandulis solitariis interpositis glabris

corolla rotato-subcampanulata; gynostegio parvo; corona tubulosa corollam aequante gynostegium triplo superante, triente superiore in lobos lineari-lanceolatos acutos divisa, lobis antheris oppositis subcarnosis et subclavatis vix intermedios superantibus; apice stili conico quam appendiculae antherarum pro rata valde elongatae lanceolatae duplo breviore.

Der vorliegende aus der Mitte abgebrochene Stengel hat bei einer Länge von 60 cm kaum einen Durchmesser von 1,5 mm, er ist lebhaft und ein wenig gelblich grün. Der Blattstiel ist 3 cm lang und völlig kahl; die Spreite hat eine Länge von 9—10 cm und in dem unteren Viertel eine Breite von 5—5,5 cm; sie ist krautig außer den Basalnerven, jederseits des Mittel- von 3 Seitennerven durchzogen, die unterseits deutlicher als oben vorspringen und weißlich behöft sind. Die Inflorescenzen sind von 6 mm langen Stielen, die Blüten von 3—5 mm langen Stielchen gestützt; die Bracteen sind schuppenförmig und messen kaum 1 mm in der Länge. Die Kelchblätter sind 1 mm lang. Die Blumenkrone misst 3,5 mm, wovon auf die Röhre etwa 1 mm kommt. Das Gynostegium hat eine Länge von 1 mm; die Corona misst 3 mm, die Zipfel davon 1 mm; der Mittelbandanhang ist um die Hälfte länger als das ganze Gynostegium.

Ogowe-Gebiet; in Uferwaldungen bei Adalina longo: Soyaux n. 277 — im April blühend.

Anmerkung. Diese Art ist mit *Cynoctonum acuminatum* Benth. (Flora Nigritiana 453), soweit ich aus der Beschreibung entnehmen kann, nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ihr durch größere, am Grunde sehr eng herzförmige Blätter, durch echt doldige, nicht subracemöse Blütenstände und durch gleichlange Zipfel der Corona. Diese Art selbst liegt mir vor aus Kamerun, Barombi Station, zwischen ihr und Kumba: Preuss n. 67.

V. (Cynoctonum) Holstii K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis elongatis teretibus tomentosis demum glabratis; foliis petiolatis oblongovel lanceolato-ovatis acutis vel breviuscule acuminatis basi alte cordatis discoloribus, supra pilis inspersis, subtus incano-tomentosis, inflorescentia uniaxillari umbellata dein racemosa multiflora longe pedunculata; floribus longiuscule pedicellatis, bracteis linearibus pedicellis 3—4 plo brevioribus; sepalis subulatis extus pubescentibus glandulis solitariis vel binis interpositis; corolla rotata fere ad basin in lobos lanceolatos utrinque pilosulos divisa; gynostegio parvo, corona tubulosa ultra medium in lobos 10 lineares divisa; appendiculis connectivi brevibus rotundatis, apici stili umbonato ad medium subbilobo accumbentibus.

Die stark windenden, blühenden Zweige haben nur einen Durchmesser von 1,5 mm; sie sind in der Jugend dicht graufilzig, später sind sie von grauschwarzer Rinde bedeckt. Die Blütenstände sind 1—2 cm lang und grau behaart; die Spreite hat eine Länge von 5—6 (4—7) cm und im unteren Drittel eine Breite von 1,8—2,2 (1,3 — 2,7) cm; der Mittelnerv und die etwa in der Fünfzahl vorhandenen Seitennerven treten auf der dunkel olivgrünen Oberseite stärker hervor als auf der grauen Unterseite. Die Blütenstiele sind 2,5—4 cm lang; die zahllosen einen Corymbus bildenden Blüten sind mit 8—12 mm langen Stielchen versehen und besitzen 3—4 mm lange, kurzbehaarte Begleitblätter. Die Kelchblätter sind 4 mm lang und dünn grauhaarig. Die Blumenkrone ist 8 mm lang, wovon auf die Röhre 1 mm kommt. Die Corona misst 5 mm, ihre Zipfel sind 3 mm

lang. Das Gynostegium hat eine Länge von 1,3 mm, die Mittelbandanhängsel messen kaum 0,5 mm.

Deutsch Ostafrika; trockene Hügelzüge in Usambara: HOLST n. 507 — im März blühend.

Anmerkung. Die Art ist von allen bisher beschriebenen Arten, die zum Vergleich in Betracht gezogen werden, durch die zweifarbigen, unterseits filzigen Blätter leicht zu unterscheiden.

V. (Cynoctonum) polyanthum K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis elongatis teretibus apice summo exsiccatione complanatis puberulis; foliis longe petiolatis ovatis rarius suborbicularibus breviter acuminatis acutissimis basi late cordatis subdiscoloribus pilis praecipue in nervis inspersis ad nervum medianum subtus divaricatim puberulis; inflorescentia uniaxillari multiflora pedunculata umbellata dein racemosa; floribus longe pedicellatis bracteis bracteolisque lanceolatis acuminatis; sepalis ovatis acuminatis extus puberulis glandulis solitariis interpositis: corolla stricte rotata lobis lineari-lanceolatis subcoriaceis; gynostegio brevi; corona tubulosa quinqueloba, lobis linearibus cum aliis brevissimis emarginatis alternantibus; appendiculis antherarum modice longis apici stili subconico accumbentibus.

Die stark windenden Zweige haben einen Durchmesser von 1,5 bis höchstens 2 mm, sie sind bräunlich oder gelblich grün gefärbt. Die besonders an der Spitze bräunlich grau behaarten Blütenstiele werden bis 3, zuweilen sogar bis 4 cm lang: die Spreite ist 4,5—6,5 (3—8) cm lang und in der Mitte 4—5 (2,5—5,5) cm breit; sie ist oberseits in trocknem Zustande bräunlich-, unterseits graulich grün, außer den 7 der großen Breite entsprechenden Basalnerven kommen noch 1—2 Paar größere Seitennerven vor, die beiderseits sichtbar sind. Die Dolden verlängern sich in der Vollblüte nur wenig, zuweilen ist eine deutliche, untere Seiteninflorescenz zu unterscheiden; sie stehen auf 2—4 cm langen, fast kahlen Stielen, während die 2—3 cm langen Blütenstielchen deutlich behaart sind. Die Kelchblätter sind 2,5 mm lang und außen grau behaart; die getrocknet braune Blumenkrone ist 9 mm lang, wovon auf die Röhre ca. 2 mm kommen. Die Corona misst 4 mm, während die langen 5 Zipfel 1,5—2 mm davon beanspruchen. Das Gynostegium ist 1 mm hoch und wird von dem plumpen Griffelkopfe um 1—1,5 mm überragt, an ihn lehnen sich die 0,7 mm langen Mittelbandanhänge an.

Centralafrika: Land der Monbuttu bei Munsa: SCHWEINFURTH n. 3345 — im März blühend.

Anmerkung. Diese Art ist nur mit der vorigen zu vergleichen, denn sie hat in der Form des Blütenstandes und in den Blüten manches übereinstimmende; sie unterscheidet sich aber durch die viel breiteren, unterseits nicht filzigen Blätter, vor allem aber durch die Corona und die Form des Griffelkopfes.

V. (Cyathella) eurychitoides K. Sch. n. sp.; frutex probabiliter volubilis ramis pro rata validis glaberrimis; foliis longe petiolatis ovatis breviter acuminatis mucronatis basi late rotundato-cordatis, auriculis breviter et obtuse acuminatis deorsum directis integerrimis marginatis utrinque glabris prope petiolum glandulosis; inflorescentia uniaxillari umbellata subcorymbosa sc. demum subelongata; sepalis ovatis glabris, glandulis solitariis interpositis; corolla

rotata demum ut videtur saepius saltem reflexa glabra lobis oblongis; gynostegio stipitato parvo; corona urceolata basi inflata apice spurie truncata, vero obsolete 10-loba, lobis inflexis obtusis; apice stili late conico altiuscule bilobo.

Der vorliegende nur 13 cm lange Zweig hat am Grunde einen Durchmesser von 4 bis 5 mm, er ist hellgrün und von Lenticellen punktiert. Der Blattstiel erreicht eine Länge von 4 cm, er verdickt sich am Grunde stark, unter ihm befinden sich an der Insertionsstelle Drüsen, ebenso ist die Linie, welche die Blattstiele am Stengel verbindet, mit Drüsen besetzt; die Spreite ist 4,5—6 cm lang und in der Mitte 3—4,5 cm breit, sie ist papierartig, beiderseits grün. Die Blütenstiele sind 3—4 cm lang und ganz kahl, die eiförmigen, etwas fleischigen Bracteen sind kaum 1 mm lang. Die Blütenstielchen haben eine Länge von 6—8 mm. Die Kelchblätter sind kaum 2 mm lang. Die etwas lederartige Blumenkrone misst 6—7 mm, wovon auf die Röhre 4 mm kommen. Der Stiel des Gynostegium hat eine Länge von 1,5—2 mm, jenes selbst ist 1 mm lang. Die Corona misst mit eingebrochenen Zipfeln 3 mm, der eingebrochene Teil ist 1,5 mm lang. Die Connectivanhängsel sind 0,6 mm lang.

Madagaskar; bei Port Dauphin: Scott-Elliott n. 2629 — im Mai blühend.

Anmerkung. Von den bisher beschriebenen Arten der Gruppe *Cyathella* mit deswegen gestutzter Corona, weil der obere Rand eingebrochen ist, weicht sie teils durch völlige Kahlheit, teils durch breite Blätter ab.

V. (Cynoctonum) virescens K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis lignosis crassis cortice flavescente obtectis, novellis glabris viridi-cinereis; foliis longe vel longissime petiolatis ovatis vel lineari-oblongis saepe obliquis brevissime acuminatis vel obtusis basi late rotundato-cordatis glabris concoloribus herbaceis; inflorescentia pedunculata primum umbellata dein elongato-corymbosa multiflora rhachi saepe cincinnata; floribus pedicellatis; sepalis ovatis acutis glabris glandulis solitariis interpositis; corolla stricte rotata in lobos oblongos acutos divisa; gynostegio manifeste stipitato, corona subconico-tubulosa corollam mediam superante apice truncato obsolete crenulata membranacea, striis 5 episepalis percursa; lateribus induratis staminum sinistrorsum subcontortis, appendiculis connectivi brevibus linearibus, apice stili gracili elongato-conico, alte bilobo prope basin tuberculis 5 translatores ferentibus munitis.

Die dicksten Zweige, welche vorliegen, haben einen Durchmesser von 6—7 mm. Die Blattstiele sind gewöhnlich 3—4 cm lang, es giebt aber auch solche von 11 cm Länge; der Raum zwischen 2 Blattstielen ist mit Drüsen besetzt, die auch unter denselben nicht zu fehlen scheinen; die Spreite ist 4—5,5 (3—6,5) cm lang und im unteren Drittel 2,5—4 (2—6) cm breit, sie ist krautig, ziemlich gleichfarbig und wird von 3—4, höchstens 5 Paar beiderseits sichtbaren Seitennerven durchlaufen. Die Blütenstiele sind 2,5—5 cm lang, die Stielchen messen 5—8 mm; die Bracteen sind eiförmig, wenig über 1 mm lang. Die Kelchblätter haben eine Länge von 2 mm. Die Blumenkrone misst 9 mm, wovon auf die Röhre 2 mm kommen. Die Corona ist 5 mm lang, der Stiel des Gynostegiums 1 mm, dieses selbst 2 mm; sehr eigentümlich sind seine nach links hin gewundenen Leitschienen. Der Griffelkopf ist 2 mm lang und bis über die Hälfte gespalten, an ihn lehnen sich die 1—1,5 mm langen, linealischen Mittelbandanhängsel an.

Madagaskar; auf der Insel Nossi-Mítsio im nördlichen Teile der Insel: Hildebrandt n. 3367 — die grünlichen Blüten im März.

Anmerkung. Von allen beschriebenen Arten kann ich sie nur mit *Cynoctonum eurychiton* Dcne. vergleichen, von der sie sich aber durch die schiefen Blätter, die nicht gelappte Corona und die gewundenen Leitschienen unterscheidet.

V. (Cynoctonum) leucanthum K. Sch. n. sp.; frutex ramis gracilibus elongatis novellis puberulis demum glabratis; foliis modice vel longe petiolatis ovatis vel ovato-oblongis rarius oblongis brevissime acuminatis acutissimis vel acutis basi late cordatis vel truncatis supra glabris subtus ad nervos puberulis; inflorescentia uniaxillari stricte umbellata pauciflora pedunculata, pedunculis puberulis; floribus pedicellatis, pedicellis puberulis; sepalis oblongo-lanceolatis puberulis glandulis solitariis interpositis; corolla subcampanulata lobis lanceolatis; gynostegio sessili brevi, corona basi tubulosa superius ad medium 5loba infracto-pentagona, lobis triangularibus margine subinvolutis; apice stili subgloboso appendiculis connectivi anguste lanceolatis superato.

Die zierlichen, verlängerten, stark windenden Zweige sind mit bräunlichgelber Rinde bedeckt und in trockenem Zustande gestreift, die jüngsten sind grau kurzhaarig. Die Blattstiele sind 1,5—2,3 (1—3) cm lang und besonders in der Jugend fein behaart, unter denselben scheinen, wenigstens im Alter, drüsige Stellen vorhanden zu sein, zwischen den Blattstielen aber fehlen sie bestimmt; die Spreite ist 2,5—4 (1,5—4,5) cm lang und im unteren Viertel 1,8—2,5 (0,8—3,5) cm breit, sie ist papierartig, getrocknet unten heller als oben, wo sie gelblichbraun gefärbt ist, sie wird außer von den 5 Grundnerven von gewöhnlich 2 Paar Seitennerven durchlaufen. Die Blütenstiele sind 1,5—4 cm lang, die Stielchen 5—7 mm; die Bracteen und Bracteolen sind eilanzettlich, zugespitzt und kaum 1,5 mm lang. Die Kelchblätter sind 2 mm lang. Die weiße Blumenkrone misst 8 mm, von denen aber, entgegen dem gewöhnlichen Verhältnisse in der Gattung, über 1/3 auf die Röhre kommt. Die 4,5 mm lange Corona hat am Grunde 5 blasenförmige, halbkugelige Auftreibungen, welche vor den Staubblättern liegen, oben läuft sie in eine eingebrochen fünfkantige Röhre mit 1,5 mm langen Zipfeln aus. Das Gynostegium misst 1,2 mm; die Mittelbandanhängsel sind ebenso lang, während der Griffelkopf kaum 1 mm Durchmesser hat.

Madagaskar; Südbetsiléo im Walde von Ankafina: Hildebrandt n. 3917 — im Februar blühend.

Anmerkung. Durch die eigentümliche Form der unten mit 5 paukenförmigen Auftreibungen versehenen, oben eingebrochen fünfkantigen Corona, die im Querschnitte einen fünfzackigen Stern giebt, ist die Art sogleich zu recognoscieren.

V. (Cynoctonum) madagascariense K. Sch. n. sp.; frutex ramis gracilibus elongatis valde volubilibus teretibus glaberrimis; foliis petiolatis parvis subrhombeis vel obovatis breviter acuminatis acutissimis chartaceis utrinque glabris; inflorescentia uniaxillari racemum densum multiflorum pedunculatum referente, floribus geminatis pro axilla bractearum subulatarum minutissime pilosularum; sepalis oblongo-lanceolatis acuminatis pilosulis et ciliolatis glandulis binis interpositis; corolla campanulata triente superiore solo in lacinias triangulari-oblongas acutas divisa glabra; gynostegio valde depresso, staminibus dorso rectangulariter umbonatis durissimis, appendicibus sta-

minum anguste lanceolatis acuminatis; corona campanulata decemloba, lobis majoribus uncinatis duplicato-complicatis, cum minoribus triangularibus emarginatis alternantibus.

Die schlanken, zierlichen, stark windenden, blühenden Zweige überschreiten nicht den Durchmesser von 1—1,5 mm. Die Blattstiele sind nur 3—5 mm lang, die Spreiten haben eine Länge von 1,5—2,5 cm und eine Breite von 7—12 mm im oberen Drittel oder Viertel; sie sind beiderseits ziemlich gleichfarbig und werden von 2—4 Paaren unterseits deutlich sichtbaren Seitennerven durchlaufen. Die Blütenstände sind 5—7 cm lang und werden von einem 2—2,5 cm langen Stiele getragen; sie sind auf den ersten Blick rein traubig, aus jeder Deckblattachsel aber treten Blütenpärchen hervor; diese sind zuerst abstehend, dann zurückgebrochen, nach dem Abfall hinterlassen sie große Marken. Die Blütenstielchen sind 1—2 mm lang. Die Kelchblätter messen 1,2—1,5 mm. Die Blumenkrone ist 4 mm lang, wovon auf die etwas bauchig aufgetriebene Röhre 2,5 mm kommen. Das Gynostegium ist kaum 0,5 mm hoch und ganz flach gedrückt; die Mittelbandanhängsel sind fast 1 mm lang. Die Corona ist 1,5 mm hoch in der Blumenröhre befestigt und hat eine Länge von 1,5 mm, während die kurzen Zipfel um 1/3 niedriger sind.

Madagaskar, Port Dauphin in Wäldern: Scott-Elliott n. 2882 — im Mai blühend.

Anmerkung. In der Tracht muss *V. (Cyathella) obovatum* Dcne. der Art ähnlich sehen, durch die Form der Corona weicht sie aber nicht blos von ihr, sondern von allen mir bekannten Arten der Gattung ab; die ausgebreitet T-förmigen, in der Blüte aber zusammengefalteten und rechtwinklig hakenförmigen, großen Zipfel der Corona finde ich bei keiner anderen Art, ebenso wenig, wie die hoch verbundene Blumenkrone. Außerdem riecht die Pflanze schwach nach *Trigonella Foenum graecum*.

Schizostephanus Hochst.

Sepala parva glandulis interposita. Corolla rotata, lobis aestivatione anguste dextrorsum obtegentibus. Gynostegium alte et conico-stipitatum, subglobosum; corona simplex tubulosa corollae prope gynostegium inserta apice in lobos 10 triangulares, alternos alte bilobos divisa, inter lobos conspicue plicata, plicis auriculam ultra sinum emittentibus. Translatores suborbiculares erecti, pollinia pendula in parte basali antherarum nidulantia, apice stigmatis umbonato. — Probabiliter frutex aut erectus aut forsan in virgulta incumbens, ramis pro rata crassis et foliis majusculis longe petiolatis; inflorescentia uniaxillari pedunculata elongato-racemosa.

Die Gattung steht der so außerordentlich formenreichen Gattung *Vincetoxicum* im Blütenbau so nahe, dass sie vielleicht mit ihr zusammenfällt. Ich möchte sie aber vorläufig, zumal wir über den Fruchtbau nichts wissen, doch als besondere Gattung wegen des hohen Gynostegiumträgers, der gefurchten Corona und der eigentümlichen scheibenförmigen Translatoren aufrecht erhalten. Der Name wurde schon von Hochstetter geschaffen und auf den Pflanzenetiquetten der Abyssinischen Reise von Schimper unter n. 1687 veröffentlicht, ohne dass die Gattung aber diagnosticiert wurde.

Sch. alatus Hochst.; ramis crassis complanatis (an exsiccatione?), novissimis ipsis glabris; foliis longe vel longissime petio-

latis ovatis breviter vel attenuato-acuminatis basi cordatis quinque- vel septemnerviis utrinque glabris; inflorescentia uniaxillari pedunculata racemosa, rhachi cincinnata, floribus nunc geminatis, pedicellatis bracteis minutis squamosis suffultis; sepalis oblongis obtusiusculis glabris basi glandulis solitariis binisve interpositis; corolla rotata glabra lobis oblongis obtusis apice summo revolutis; gynostegio stipite conico quinquesulcato suffulto; corona urceolata glabra, apice stili umbonato (Taf. VI, Fig. *N*—*Q*).

Die noch blühenden Äste erreichen einen Durchmesser von 6 mm, sie scheinen ein wenig fleischig zu sein, denn sie zeigen deutliche Schrumpfungslinien. Die Blattstiele sind 3,5—4 (2,5—5) cm lang und kahl. Die Spreite hat eine Länge von 6—9 (5—10) cm und im unteren Viertel eine Breite von 5—6 (4—7) cm; sie ist krautig und wird außer den Grundnerven von 3—4 Paar beiderseits sichtbaren Paaren von Nebennerven durchzogen. Der Blütenstand ist 6—12 cm lang, wovon 2—4 cm auf den Stiel kommen. Die Kelchblätter sind wie die Laubblätter gesättigt grün und 1,5 mm lang. Die Blumenkrone misst 5 mm, wovon auf die Röhre 1,5 mm entfallen. Die Corona ist 1 mm über dem Grunde der Blumenkrone angeheftet. Der Stiel des Gynostegiums misst 1,5 mm, jenes selbst 0,5 mm; die Mittelbandanhänge sind dünnhäutig und ein wenig länger als das Gynostegium.

Abyssinien; in Bergen bei Mai-Mezano im Districte Dscheladscheranne: Schimper n. 1687. In Deutsch-Ostafrika; bei Kagehi: Fischer n. 391.

Secamone R. Br. in Mem. Wern. Foc. I. 45.

S. discolor K. Sch. et Vtke. n. sp.; fruticulus volubilis ramis gracillimis apice summo ipso glaberrimis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis vel -oblongis, vel lanceolatis acutis et mucronatis basi acutis utrinque glabris discoloribus subtus glaucis; floribus uniaxillaribus dichasium 2—4plo furcatum referentibus pedicellatis, bracteis et bracteolis parvis squamosis; sepalis ovatis acutis margine ciliolatis; corolla fere usque ad basin divisa campanulato-rotata glaberrima; gynostegio minutissimo, coronae lobis filiformibus minutissimis medio gynostegio adnatis apicem vix superantibus rectis; apice stili plano medio subumbonato.

Die zierlichen, in vielen Schleifen windenden, verholzten Äste sind mit dunkelbrauner Rinde bedeckt. Die Blattstiele sind 2—4 mm lang, die Spreite misst 1,5 bis 2,5 (1—3) cm in der Länge und hat in der Mitte, häufiger aber im unteren Drittel eine größte Breite von 6—12 (3—13) mm, sie ist papierartig, oben laub- unten graugrün, beiderseits sind die Nerven noch deutlich erkennbar. Die gewöhnlich seitenständigen Inflorescenzen treten zuweilen zu endständigen kreuzgegenständigen Rispen, die eine Länge bis zu 4 cm haben, zusammen, gewöhnlich aber sind die ersteren kürzer, locker- und wenigblütig. Die Bracteen und Bracteolen messen kaum 1 mm in der Länge, die Blütenstielchen sind haarfein, kahl und 3—5 mm lang. Die Kelchblätter messen kaum 0,8 mm; am Grunde sind zwischen ihnen einzelne oder gepaarte Drüsen. Die weiße, in der Knospenlage rechtsgedrehte Blumenkrone hat eine Länge von 2,5 mm und ist mit einer kaum 0,5 mm langen Röhre versehen. Von den Orten unter den Buchten laufen Leisten nach dem Grunde, die sich unten bogenförmig verbinden und wahrscheinlich auf diese Weise Honigtaschen erzeugen. Das Gynostegium ist nur 0,5 mm hoch, die Coronafädchen messen kaum 0,3 mm.

Madagaskar; Nossi-bé auf feuchten Wiesen: HILDEBRANDT n. 3173 — blühend im September.

Anmerkung. Durch ihre unterseits blaugrauen Blätter ist die Art, neben den Blütenmerkmalen, sehr auffallend.

S. Elliottii K. Sch. n. sp.; frutex parvus ramosissimus vix volubilis, ramis brevibus gracilibus foliosis; foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis basi attenuatis utrinque glabris margine (an exsiccatione sola?) recurvatis viridibus subtus pallidioribus chartaceis parvis; floribus uniaxillaribus prope apicem ramulorum dichasium solitarium referentibus pedicellatis parvis; sepalis oblongis acutis margine tantum fimbriolatis glabris; corollae lobis glabris oblongis acutis; coronae lobis complanatis gynostegium aequantibus; apice stili subhemisphaerico quam appendiculae staminum breviore.

Die holzigen, gekrümmten Zweige sind mit grauer Rinde bedeckt; die grünen, am Ende blühenden Triebe erreichen eine Länge von 10 cm. Der Blattstiel ist höchstens 2 mm lang, dünn und ganz kahl; die Spreite misst gewöhnlich 1,5—2 cm in der Länge und hat eine Breite von 2,5—4 mm in der Mitte, sie ist unterseits frisch grün, oberseits wenigstens an den getrockneten Exemplaren dunkler. Die Dichasien stehen auf einem 4 bis 5 mm langen Stiele; die Bracteen sind pfriemlich, kaum 2 mm lang und sehr leicht abfällig. Die Blütenstielchen messen 1,5—2,5 mm. Der Kelch ist nur 1 mm lang; die in der Knospenlage linksgedrehte Blumenkrone misst 2 mm, davon kommen auf die Röhre 0,5 mm; sie ist wahrscheinlich weiß, wird aber durch das Trocknen rötlich. Das Gynostegium hat nur eine Höhe von 0,5 mm, die eingeschlagenen, breiteiförmig-dreiseitigen Mittelbandanhängsel der Staubblätter sind um die Hälfte kürzer. Die in der Mitte der Staubblätter angehefteten Coronafäden erreichen gerade die Höhe des Gynostegiums.

Madagaskar; Wälder bei Port Dauphin: SCOTT-ELLIOTT n. 2830.

Anmerkung. Diese Art ist verwandt mit *S. angustifolia* Dcne., unterscheidet sich aber dadurch sehr leicht, dass die viel kleineren, relativ breiteren Blätter nicht durchscheinend punktiert sind.

S. erythradenia K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis novellis fusco-puberulis; foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis vel lanceolatis acutis, basi acutis vel subrotundatis utrinque nervo mediano puberulis prope basin ciliolatis concoloribus; floribus uniaxillaribus dichasium pauciflorum referentibus pedunculis pedicellisque subtiliter, bracteis bracteolisque squamoso-subulatis densius rufo-puberulis; floribus pro rata generis majusculis uniaxillaribus dichasium pauciflorum referentibus; sepalis oblongis acutis margine ciliolatis extus puberulis glandulis solitariis vel geminis rubris alternantibus; corolla campanulata glaberrima; gynostegio pro rata majusculo, coronae lobis medio gynostegio adnatis complanatis falciformibus, gynostegium superantibus; apice stili ellipsoideo pedicellato obtuso alte gynostegium superante.

Die älteren, gewundenen Zweige sind mit grauer Rinde, die jüngeren mit einem dunkelrostroten kurzen Überzuge versehen. Die Blattstiele messen selten über 1 mm, in ihren Achseln sind getrocknet dunkel purpurrote Drüsen; die Spreite ist 1,3—1,7 (1—2) cm lang und in der Mitte 4—6 (3—7) mm breit, sie ist lebhaft grün beiderseits, neben den rötlichen Hauptnerven sind auch Nebennerven beiderseits, wenn immerhin

nur schwach sichtbar. Die Stiele der Inflorescenzen sind kaum über 5 mm lang, die Stielchen messen ebenso viel, die Bracteen und Bracteolen sind 2 mm lang. Die Kelchblätter haben eine Länge von 2 mm; die nur bis zur Hälfte gespaltene, in der Knospenlage rechtsgedrehte Blumenkrone ist 6 mm lang; unterhalb der Buchten sind kurze, etwas gekehlte Leisten. Das Gynostegium ist 1,5 mm lang, die sich gegen den dicken, weit vorragenden, 1,5 mm hohen, tief zweispaltigen Griffelkopf stemmenden Coronazipfel sind 1 mm lang.

Angola; Welwitsch n. 5941.

Anmerkung. Die bis jetzt beschriebenen Arten mit hohem Griffelkopfe sind durch die Form des letzteren, sowie entweder durch völlige Kahlheit oder durch stumpfe Blätter verschieden, sie wachsen überdies alle auf Madagaskar.

S. glaberrima K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis gracilibus glaberrimis; foliis breviter petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis mucronatis basi acutis chartaceis concoloribus; floribus uniaxillaribus dichasium pauci- (vulgo 3-) florum referentibus modice pedicellatis; sepalis ovatis acutis minutissime ciliolatis intus glandulis pluribus interpositis; corolla campanulata ad medium in lobos oblongos acutos valvatos margine carinatos divisa glabra; gynostegio alte elevato; coronae laciniis subspathulatis truncatis vel denticulatis implicato-canaliculatis curvatis et apicem gynostegii vix superantibus; apice stili subcapitato alte bilobo.

Die älteren Triebe sind mit dunkelbrauner bis schwarzer Rinde, die jüngeren mit grüngrauer Epidermis bedeckt. Die Blattstiele messen 1,5—3 mm, die Spreite ist 2,5 bis 3,5 (1,5—4) cm lang und in der Mitte 1—1,3 (0,6—1,5) cm breit, sie geht trocken in das Olivgrüne oder Bräunliche. Die Blütenstände sind ca. 5 mm lang gestielt, ebenso lang sind die Blütenstielchen; die Bracteolen messen kaum 1 mm. Die Kelchblätter sind 1 mm lang. Die Blumenkrone misst 2,5—3 mm, sie ist innen am Grunde sehr kurz behaart. Das Gynostegium ist 1 mm hoch gehoben, misst 0,6 mm und trägt am Grunde die häutigen, dünnen, eingekrümmten, 1 mm langen Coronazipfel. Der Griffelkopf ist kaum 5 mm hoch.

Madagaskar; Wald bei Ankafina in Südbetsiléo: Hildebrandt, im Februar blühend.

Anmerkung. Sie ist besonders durch die zarten gestutzten oder gezähnelten Coronazipfel und die klappige Knospenlage der Blumenkrone leicht zu erkennen. Die meisten Blüten sind durch ein Insect merkwürdig verändert: die Blumenkrone ist fast doppelt so groß, fast kugelig-krugförmig und kurz gezähnt; die inneren Organe sind herausgefressen und jede dieser Blüten hat eine Ausflugsöffnung an der Seite. Offenbar muss die Blüte schon im Knospenzustande angestochen worden sein, sonst würde eine so weitgehende Formveränderung nicht stattgefunden haben.

S. micrandra K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis gracilibus glabris; foliis brevissime petiolatis vel subsessilibus ovato-oblongis vel lanceolatis acutis vel obtusiusculis et mucronulatis basi plq. rotundatis utrinque glabris; floribus in panniculam decussatam terminalem multifloram conflatis minutis, rhachi puberula pedunculis et pedicellis divaricantibus, bracteis bracteolisque parvis ovatis puberulis; sepalis ovatis acutis ciliolatis extus puberulis; corolla rotato-campanulata glaberrima usque ad quadrantem inferiorem divisa; gynostegio brevissimo, coronae lobis subfiliformibus minutissimis gynostegium medium

haud attingentibus; apice stili globoso pedicellato gynostegium conspicue superante.

Die älteren Zweige sind mit blassbrauner Rinde, die jüngeren mit graugrüner Epidermis bekleidet. Der Blattstiel misst höchstens 1 mm; die Spreite ist 2,3—2,5 (1,3 bis 3) cm lang und hat im unteren Drittel eine Breite von 9—10 (7—12) mm; sie ist oben dunkelgrün, unten etwas blaugrün. Die kreuzgegenständige Rispe ist bis 5 cm lang, die Spindel ist zart und wenigstens die Seitenäste wie die 1—2 mm langen Blütenstielchen sind mit sehr kleinen rostfarbenen Haaren bekleidet. Der Kelch ist 0,5 mm lang, die Blätter wechseln mit einzelnen winzigen Drüsen ab. Die Blumenkrone hat eine Länge von 2 mm, wovon auf die Röhre 0,5 mm kommen. Das Gynostegium ist nur 0,4 mm lang, die Coronazipfel sind kaum messbar. Der Griffelkopf hat einen Durchmesser von 0,4 mm.

Angola; Welwitsch n. 5942.

Anmerkung. Zum Vergleiche kann ich nur *S. discolor* K. Sch. et Vtke. herbeiziehen, die aber durch seitenständige Inflorescenzen, mit kahlen Achsen, und vor allem durch den gebuckelten, nicht gestielt kugelförmigen Griffelkopf abweicht.

S. platystigma K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis gracilibus teretibus glabris novissimis probabiliter ut inflorescentia saepius rufulo-puberulis; foliis pro rata generis magnis breviter petiolatis ovato-oblongis vel oblongis vel lanceolatis breviter acuminatis acutissimis mucronulatis utrinque glabris subtus pallidioribus chartaceis; pannicula decussata terminali et axillari multiflora saepius subcorymbosa, floribus breviuscule pedicellatis; sepalis ovatis ciliolatis glandulis pluribus interpositis; corolla rotato-campanulata extus glabra vel puberula, intus supra faucem albido-puberula; gynostegio parvo; coronae lobis complanatis prius haud aequantibus subfalcatis; staminibus apice villosis; apice stili alte gynostegium superante clavato altiuscule bilobo.

Die verholzten Zweige sind mit grauer Rinde, die blühenden, schlanken Triebe mit getrocknet dunkelgrüner Epidermis bedeckt. Die Blattstiele messen niemals mehr als 3 mm, sie sind am Grunde erweitert und tragen dort deutliche Drüsen; die Spreite ist 4—6, höchstens 7 cm lang und um die Mitte bei der einen Form 1,2—1,6, bei der andern 1,5—3,5 cm breit; sie ist getrocknet oben schwarzgrün, unten viel heller und wird von 8—10 Paar unterseits deutlich sichtbaren Nebennerven durchlaufen. Der Blütenstand wird, wenn er endständig ist, 3—4 cm lang und 4—5 cm breit, dann ist er sehr reichblütig, die seitenständigen sind oft viel weniger entwickelt, die Achsen sind entweder kahl oder rotfuchsig behaart. Die Kelchblätter sind 1,3—1,5 mm lang. Die Blumenkrone misst 3,5 mm, sie hat eine linksgedrehte Deckung. Das Gynostegium ist 1,5 mm lang, die Coronazipfel sind ihm etwa in der Mitte angeheftet. Der Griffelkopf überragt das Gynostegium um dessen ganze Länge.

Angola; Pungo Andongo: Mechow n. 92; Welwitsch n. 5935, 5944, 5945, 5947.

Anmerkung. Die Pflanze scheint der *S. myrtifolia* Benth. wenigstens der Tracht nach nahe zu stehen; sie unterscheidet sich von ihren afrikanischen Verwandten durch die sehr großen Blätter und die stark behaarten Staubblätter. Nach dem vorliegenden Materiale scheint eine schmal- und eine breitblättrige Varietät vorzukommen.

S. Schweinfurthii K. Sch. n. sp.; frutex volubilis ramis gracilibus teretibus glabris; foliis breviter petiolatis late ovatis suborbicu-

laribus vel oblongis acutiusculis brevissime acuminatis basi rotundatis vel acutis; cymis uni- vel biaxillaribus pedunculatis pauci-floris; floribus pedicellatis; sepalis ovatis acutis parvis ciliolatis glandulis solitariis minutissimis interpositis; corolla rotata glaberrima; gynostegio minuto, coronae lobis complanatis basi gynostegii affixis hoc brevioribus subfalcatis; apice stili gynostegium manifeste superante alte bilobo.

Die älteren verholzten Zweige sind mit grauer Rinde überzogen und häufig durch zwei ziemlich breite vorspringende Korkleisten deutlich geflügelt, die blühenden Zweige werden bis 50 cm lang und sind kaum 1 mm dick. Die Blattstiele messen 1, höchstens 2 mm, sie tragen an dem verbreiterten Grunde deutlich hervorragende Drüsen. Die Spreite ist 1,5—2,5 (1—2,8) cm lang und in der Mitte oder dem unteren Drittel 1,2—1,7 (0,7—2) cm breit, sie ist beiderseits gleichförmig und krautig. Die Cymen werden von 5 mm langen Stielen getragen und sind 3—6blütig; die noch nicht 1 mm langen Bracteen und Bracteolen sind am Rande gewimpert. Der Kelch ist 0,6 mm lang. Die Blumenkrone misst 3 mm, wovon auf die Röhre kaum 0,5 mm kommen. Das ganze Gynostegium ist 1 mm lang, die Coronazipfel messen wenig über 0,5 mm; der Griffelkopf überragt kaum um 0,5 mm das Gynostegium. Die unreifen Früchte zeigen keine Besonderheiten.

Centralafrika; Kulongo im Lande der Bongo: SCHWEINFURTH n. 2232.

Tylophora R. Br. in Mem. Wern. Soc. I. 28.

T. tenuipedunculata K. Sch. n. sp.; ramis gracillimis alte volubilibus glaberrimis; foliis petiolatis ovatis, ovato-oblongis vel lanceolatis attenuato-acuminatis vel obtusiusculis, ubique mucronatis basi rotundatis vel subtruncatis utrinque glabris membranaceo-herbaceis; inflorescentia uniaxillari gracillima elongata cymosa glabra; floribus pedicellatis, pedicellis capilliformibus glabris, bracteis bracteolisque parvis subulatis vix ciliolatis; sepalis oblongo-subulatis acuminatis glabris; corolla rotata ultra quadrantem inferiorem in lobos lanceolatos acuminatos divisa glabra; gynostegio brevi, coronae lobis parum prominentibus tuberculatis; apice stili subelevato superne plano.

Die 40—60 cm langen Zweige haben nur einen Durchmesser von 1 cm oder wenig darüber. Die Blütenstiele werden 7—8, selten bis 10 mm lang und sind kahl; die Spreite hat eine Länge von 2,5—3, selten bis 4 cm und im unteren Drittel eine Breite von 0,8—1,6 cm, sie wird außer den Grundnerven von 2, höchstens 3 Paaren beiderseits erkennbarer Nebennerven durchzogen, getrocknet ist sie bräunlichgrün und zarthäutig. Die Blütenstände sind bis 7 cm lang, sie werden von haarfeinen bis 3 cm langen Stielen gestützt; die Blütenstielchen sind etwa 1 mm lang, die Bracteen und Bracteolen messen kaum 1 mm. Die Kelchblätter sind 1—1,5 mm lang. Die ganze Blumenkrone misst 5—6 mm, die Röhre 1,5 mm, getrocknet ist sie meist schwarz. Das Gynostegium ist 1,5 mm hoch, der Endteil der Staubgefäße 0,3 mm. Die Coronazipfel sind nur äußerst wenig, aber bei aufmerksamer Betrachtung doch erkennbar vorspringend.

Loanda-Gebiet; am Rande des Bergwaldes von Povo Zala bei Chinchoxo: SOYAUX n. 163 — im November blühend.

Anmerkung. Bisher ist aus Afrika nur eine *Tylophora* bekannt, die durch viel größere Blätter und kräftigere, behaarte Infloreseenzen auf den ersten Blick unterschieden

werden kann. Der von Franchet vorgeschlagenen und von O. Kuntze gebilligten An-
schauung, dass *Vincetoxicum*, *Cynanchum* und *Tylophora* zu einer Gattung verbunden
werden müssten, kann ich durchaus nicht beipflichten, die Sonderung muss bestehen
bleiben, sie beruht, wie ich anderwärts nachweisen werde, auf einer bisher nicht
genügend hervorgehobenen Differenz im Bau der Staubgefäße.

Gongronema Dcne. in DC., Prodr. VIII. 624.

G. Welwitschii K. Sch. n. sp.; frutex ut videtur haud manifeste
volubilis, ramis validiusculis puberulis teretibus; foliis breviter
petiolatis oblongis obtusis vel acutiusculis basi acutis exsiccatione ob-
scuris utrinque pilis parvulis inspersis et subtus nervo mediano
divaricatim puberulis; inflorescentia uniaxillari pedunculata umbellata
puberula bracteis bracteolisque lineari-subulatis; sepalis oblongo-lan-
ceolatis acuminatis puberulis et ciliolatis, glandulis solitariis interpositis;
corolla suburceolato-campanulata quadrante superiore in lacinias
ovato-triangulares superne saltem puberulas divisa; gynostegio brevi
manifeste stipitato; coronae lobis 5 infrastamineis calcarato-promi-
nulis, grossis; apice stili umbonato, connectivi appendicula brevi rotun-
data.

Der vorliegende 25 cm lange Zweig hat am Grunde einen Durchmesser von 3 mm,
hier ist er mit grauer Rinde bedeckt, die Epidermis der oberen Teile ist rostolivenfarbig.
Der Blattstiel ist höchstens 5 mm lang, die Spreite hat eine Länge von 4—5 (3—5,5) cm
und in der Mitte oder dem unteren Drittel eine Breite von 2—2,5 cm, sie ist durch das
Trocknen grauschwarz und wird außer dem Mittel- von 2—3 Paar stärkeren Neben-
nerven durchzogen. Die ungefähr fünfblütigen Dolden sitzen auf einem 1—1,5 cm langen
Stiele; die Bracteen sind 4—5 mm, die Blütenstielchen 7—10 mm lang. Die Kelchblätter
sind 3 mm lang. Die Blumenkrone misst 10 mm, wovon auf die Röhre 6 mm kommen.
Das Gynostegium ist 0,7 mm, sein Stiel 1,3 mm lang; die Anhängsel der Mittelbänder
messen kaum die Hälfte. Der Narbenkopf hat eine Länge von 0,8 mm.

Angola; ohne genaueren Standort: Welwitsch n. 4196.

Fockea Endl. Nov. stirp. Dec. 17.

F. multiflora K. Sch. n. sp.; frutex haud manifeste volubilis
ramis pro rata crassiusculis subtetragonis parce foliosis vel
ante folia florentibus (praecocibus), foliis petiolatis ovatis acutis basi
truncatis vel subcordatis utrinque tomentosis subtus molli-
bus; inflorescentia multiflora uniaxillari primum umbellata dein axi
elongato corymbosa, floribus longiuscule pedicellatis, bracteis subulatis,
pedicellis subtomentosis; sepalis lanceolatis acuminatis extus pubescentibus
glandulis solitariis interpositis; corolla rotata, lobis ovato-oblongis acutis
plerumque vel demum saltem margine revolutis; gynostegio brevissimo;
corona tubulosa ad medium in lobos 10 divisa, majoribus filiformi-
bus apice excurvatis denticulis binis basalibus comitatis et interne
lobo paulo minore more Cynanchi ornatis, minoribus subinvo-
lutis subtriplo quam majores brevioribus; connectivi appendicula maxima
vesiculata; apice stili umbonato dicocco.

Die ziemlich steifen und durch das Eintrocknen stark gerunzelten, daher wahrscheinlich etwas fleischigen Zweige sind mit sehr glatter, brauner Rinde bedeckt, in der Jugend sind sie graufilzig. Die vielleicht noch nicht ganz entwickelten Blätter haben einen 7—10 mm langen weißfilzigen Stiel und eine 2—5 (1—3) cm lange, in der Mitte 0,8—1,7 cm breite Spreite, an der wegen des dichten Filzes die Nerven undeutlich zu sehen sind. Die Blütenstände sind 1—2 cm lang gestielt; die mäßig dünnen Blütenstielchen sind 1—1,5 cm lang. Die Kelchblätter messen 2,5—3 mm. Die Blumenkrone ist 8 mm lang, davon kommen auf die Röhre 1,5 mm. Das Gynostegium ist 1 mm über der Basis der Blumenkronenröhre angeheftet und ist 0,6 mm hoch; die Connectivanhänge sind weiß, fast kugelig und haben einen Durchmesser von 2 mm. Die Röhre der Corona ist 2,5 mm lang, ebenso viel messen die längeren Zipfel, wogegen die kürzeren, nach außen eingerollten kaum 1 mm messen. Der 2knöpfige Griffelkopf sitzt auf einer flachen Scheibe und ist 0,5 mm hoch.

Deutsch-Ostafrika; französische Mission in Ussambiro: STUHLMANN n. 848 — im Oktober blühend.

Anmerkung. Dieser Vertreter einer bisher nur aus Südafrika bekannten Gattung steht in der Verwandtschaft von *F. glabra*, die vielleicht besser *F. edulis* (Thbg.) K. Sch. genannt werden muss; die letztere unterscheidet sich aber durch wenigblütige Inflorescenzen und geschnäbelten Griffelkopf.

F. angustifolia K. Sch. n. sp.; fruticulus vel suffrutex erectus basi ramosus, ramis strictis teretibus statu juvenili tomentellis demum glabratis; foliis sessilibus linearibus obtusis vel acutis margine revolutis, sub lente valida sola utrinque pilis minutissimis inspersis; inflorescentia uniaxillari fasciculata pauciflora, floribus subsessilibus; sepalis lanceolatis acuminatis cinereo-puberulis glandulis haud interpositis; corolla rotato-subcampanulata altissime in lobos lineares planos contortos extus puberulos divisa; gynostegio minuto, appendiculis staminum vesiculosis ellipticis; corona tubulosa usque ad medium in lobos filiformes erectos divisa, minoribus triangularibus quam priores $2^1/_2$-plo brevioribus apice subbilobis comitatis.

Brachystelma circinatum Marloth! in ENGL., Bot. Jahrb. X. 244, non E. MEY.

Die älteren Zweige erreichen einen Durchmesser von 3—4 mm und sind mit rotgelber Rinde bedeckt, während die zierlichen, blütentragenden Triebe mit einem sehr kurzen, weißen Filze bekleidet sind. Die sitzenden Blätter sind 1,7—3,5 mm lang, aber nur wenig über, gewöhnlich kaum 2 mm breit; sie sind unterseits etwas heller wie oberseits; von Seitennerven ist nichts zu sehen. 2—3 Blüten sitzen an einem Kurztriebe in der Achsel des einen Elementes der oberen Blattpaare. Die Kelchblätter sind 1,5 mm lang. Die Blumenkrone misst 11,5 mm, wovon auf die Röhre 1,5 mm kommen. Das Gynostegium ist 1 mm hoch über der Basis der Blumenkronenröhre angeheftet und misst 0,6 mm. Die Mittelbandanhängsel sind 1,5 mm lang. Die Corona hat eine Länge von 7 mm, die Röhre von 3,5 mm; die zwischen die großen eingeschalteten Zwischenzipfel messen nur 0,8 mm.

West-Griqualand; Groot Boetsap in Hecken: MARLOTH n. 1008 — im Februar blühend.

Anmerkung. Sie weicht schon durch den aufrechten Wuchs und die sehr schmalen Blätter von allen anderen beschriebenen Arten ab.

Marsdenia R. Br. Mem. Wern. soc. I. 28.

M. racemosa K. Sch. n. sp.; ramis pro rata validis probabiliter volubilibus subteretibus novellis subtomentosis dein glabratis, foliis longiuscule petiolatis ovatis breviter acuminatis et acutissimis basi cordatis quinquenervis herbaceis supra glabris subtus in nervis pilis inspersis; inflorescentia uniaxillari manifeste panniculata pedunculata ramis elongato-racemosis; floribus breviter pedicellatis bracteis ovatis pubescentibus; sepalis late ellipticis vel suborbicularibus extus pubescentibus, ciliatis; corolla rotata alte in lobos oblongos intus ad medium pilosulos divisa; gynostegio brevi, coronae lobis lanceolatis basi subcucullatim dilatatis, fere totius longitudinis gynostegio adnatis superne tantum liberis; apice stili umbonato.

Die 40—50 cm langen Zweige haben am Grunde einen Durchmesser von 4—5 mm, hier sind sie mit gelblicher Rinde bedeckt, die jüngsten Triebe sind fast rostfarben filzig. Die Blattstiele sind 3—4 cm lang und nur oben spärlich behaart; die Spreite ist 8—10 cm lang und im unteren Viertel 5—6 cm breit, sie ist getrocknet oben braun, unten schön grün, am Rande etwas zurückgebogen und wird außer den Basalnerven noch von 3—4 Seitennerven durchlaufen. Der Blütenstand ist 6—8 cm lang und hat 3 bis 5 schief aufrechte Seitenzweige. Die Blütenstielchen sind 2—3 mm lang und wie die Spindel bräunlich rostfarben behaart. Die Kelchblätter sind 2 mm lang. Die Blumenkrone misst 4 mm, wovon 1,5 auf die Röhre kommen; sie ist grünlich gelb. Das Gynostegium ist 0,5 mm über der Basis der Röhre angeheftet und 1 mm hoch, es wird von dem gebuckelten Griffelkopfe kaum um 0,5 mm überragt. Die Coronazipfel messen 1,3 mm, sie sind oben fast fadenförmig, unten verbreitern sie sich stark und erhalten einen tiefen Eindruck, so dass sie fast kappenförmig erscheinen.

Centralafrika; am Lulua: Pogge n. 1249 — im August blühend.

Anmerkung. Sie unterscheidet sich von den bisher bekannten afrikanischen Arten leicht durch die echt rispigen, in Trauben ausgehenden Blütenstände.

Dregea E. Mey. Comm. pl. afric. austr. 199.

D. rubicunda K. Sch. n. sp.; frutex alte volubilis ramis elongatis teretibus novellis rubicundo-subtomentosis mox glabratis; foliis petiolatis ovatis vel oblongis breviter obtuse vel acute acuminatis basi truncatis vel acutis vel cordatis, novellis utrinque pulchre rubicundo-subtomentosis mollibus dein supra, tandem utrinque glabratis; inflorescentia cymosa uniaxillari modice pedunculata rubicundo-puberula, floribus pedicellatis bracteis bracteolisque ovatis puberulis; sepalis ovatis obtusis extus puberulis ciliolatis; corolla lactea rotata, lobis subspathulatis asymmetricis breviter unilateraliter acuminatis intus puberulis; gynostegio sessili, coronae lobis ovatis breviter in acumen longum attenuatis gynostegium alte superantibus, apice stili subconico obtuso; folliculis elongatis ovato-oblongis obtusis quadrialatis.

Die kräftigen älteren Zweige sind mit grauer, lenticellenreicher Rinde bedeckt, die jüngeren mit einem schön weinroten, kurzen Filze überzogen. Die Blattstiele sind 1,5—2 (1—2,5) cm lang und kurz behaart; die Spreite hat eine Länge von 5—7 (3,5—8,5) cm und etwa in der Mitte eine Breite von 3,5—5,5 (1,8—6,5) cm, sie ist krautig und wird jederseits des Mittelnerven von 4—9 oben und unten deutlich vortretenden Nerven durchlaufen. Die Blütenstände werden von einem 10—15 mm langen Stiele getragen, sie haben einen Durchmesser von 2,5—3 cm. Die Blütenstiele sind 8—10 mm lang. Der Kelch misst 1,3 mm, die Blätter wechseln mit gepaarten Drüsen. Die Blumenkrone hat eine Länge von 8—9 mm, wovon 2 mm auf die Röhre kommen. Das Gynostegium ist kaum 2 mm lang, es wird fast um dieselbe Größe von dem plumpen Narbenkopfe überragt, den wieder die Coronazipfel an Länge erreichen. Die etwa 1 mm langen Mittelbandanhängsel liegen jenem an.

Centralafrika; im Lande der Dinka bei Lâo: Schweinfurth III. n. 33 — im Juni blühend und bei Meschera am Gazellenflusse: Schweinfurth n. 1255 — im März fruchtend. — Englisch-Ostafrika; auf der Insel Mombassa: Hildebrandt n. 1944 u. 2024 — im Juli blühend.

Anmerkung. Ich teile die Gattung *Dregea* in 3 Sectionen, von denen Sect. I. *Wattakaka* Früchte mit dünnen Rippchen, Sect. II. *Eudregea* Früchte mit 4 geraden Flügeln, Sect. III. *Pterygocarpus* Früchte mit vielen gewellten Flügeln hat. Die obige Art gehört in Sect. II und unterscheidet sich von der capensischen *D. floribunda* E. Mey. durch die in jugendlichem Zustande weinrot filzigen Blätter.

Oncostemma K. Sch. nov. gen.

Sepala parva lanceolata glandulis solitariis vel geminatis interposita. Corolla subrotato-campanulata basi suburceolata lobis dextrorsum obtegentibus. Gynostegium brevissimum; corona duplex: exterior squamas 5 carnosulas annulo hyalino brevi plus minus manifeste conjunctas infra sinus corollae adnatas referens, interior annularis crasse carnosa sublobata immediate prope gynostegium adnata; antherae breves minus induratae; pollinia subglobosa minutissima indole Tylophorae subhorizontalia in parte apicali antherae nidulantia, appendicula connectivi subsemiorbicularis parva inflexa; apex stili planus vel subumbonatus bilobus. — Frutex volubilis ramis gracilibus subglabris; inflorescentia uniaxillaris longe pedunculata laxa dichotome cymosa in racemulos abbreviatos subsessiles desinens, floribus pedicellatis.

Diese Gattung gehört in die Verwandtschaft von *Heterostemma*, *Asterostemma* und *Oianthus*, unterscheidet sich aber von allen diesen sowie von den Gattungen der *Marsdenieae* überhaupt durch die doppelte Corona, von welcher die äußere an der Blumenkrone befestigt ist.

O. cuspidatum K. Sch. n. sp.; frutex alte volubilis, ramis gracilibus subteretibus lineis binis parum prominentibus percursis unifariam breviter puberulis; foliis petiolatis oblongis acuminatis et acutissimis basi acutis utrinque glabris; inflorescentia expansa pluriflora internodiis pro rata familiae valde elongatis, ultimis autem peculiariter in ramulos crassiusculos abbreviatis;

floribus graciliter pedicellatis; sepalis lanceolatis acuminatis ciliolatis; corolla subrotata usque ad trientem inferiorem in lobos late ovatos obtusiusculos divisa glabra; lobis coronae exterioribus triangularibus, corona interior carnosa sicc. purpureo-nigra, gynostegio eam vix duplo superante (Taf. VI. Fig. R—T).

Insel S. Thomé, alt. 580 m: A. Moller n. 99.

Die 40—50 cm langen, mit gelblicher Epidermis bedeckten, blühenden Zweige haben doch kaum einen Durchmesser von 1 mm. Die Blattstiele sind 1,5—2 cm lang und zierlich, am Grunde sind sie verdickt und tragen hier eine gelbliche Drüse; die Spreite ist 5,5—7 cm lang und 2,2—2,8 cm in der Mitte breit, sie ist dünn krautig und wird von 3—4 Paar Nerven durchlaufen. Der ca. 5 cm lange Blütenstand wird von einem ebenso langen Stiele getragen; die Kurztriebe, an denen die ziemlich zahlreichen Blüten sitzen, werden nur 6—8 mm lang. Die Kelchblätter haben eine Länge von 1—1,5 mm. Die Blumenkrone misst 6—7 mm, wovon auf die bauchig vertiefte und ausgeweitete Röhre 2—2,5 mm kommen. Das Gynostegium ist kaum 1 mm hoch und die innere Corona, von der Form eines dicken wulstigen Ringes, misst die Hälfte in der Höhe.

Brachystelma R. Br. in Bot. Mag. t. 2343.

B. phyteumoides K. Sch. n. sp.; herba perennis basi sublignescens certe e rhizomate crasso, caulibus pluribus gracilibus parce ramosis humilibus superne tantum parce puberulis complanatis (an exsiccatione?), foliis anguste linearibus acuminatis margine revolutis glabris omnibus in ramulis verticaliter erectis et in planitiem unicam sicc. quidem collocatis; inflorescentia terminali capitata multiflora, pari solitario foliorum involucrata; floribus subsessilibus bracteis bracteolisque subulatis glandulis solitariis interpositis parce puberulis; corolla subcampanulata in lobos triangulares longe caudatos glabros divisa; gynostegio pro rata mediocri, coronae lobis exterioris triangularibus binis prope stamen et contiguis in burseculam interstaminalem conjunctis, interioris coronae lobis alte antheris adnatis et eas aequantibus; apice stili quinquelobo applanato.

Die zuerst aufrechten, dann in einem sanften Bogen nach außen gekrümmten Stengel haben eine Länge von 10 cm und einen unteren Durchmesser von kaum 1 mm. Die Blätter sind 4—6 cm lang und wegen der umgeschlagenen Ränder kaum 0,5 mm breit; sie sind hellgrün gefärbt. Der endständige Blütenkopf hat in der Vollblüte einen Durchmesser von 4—5 cm. Die Blütenstiele sind etwa 2 mm lang und ganz fein behaart. Die Kelchblätter sind 2,5—3 mm lang. Die ganze Blumenkrone misst 2,3—2,4 cm, wovon auf die glockenförmige Röhre 3,5—4 mm kommen, die aus breit dreiseitiger Basis lang lineal ausgezogenen Zipfel sind wie der Becher trocken schwarzbraun. Das Gynostegium misst in der ganzen Länge, d. h. die den flachen Griffelkopf überragenden Staubblätter eingeschlossen 2 mm; die äußeren Coronazipfel sind 0,3, die inneren 0,5 mm lang.

Centralafrika; im Lande der Djur bei der Seriba Ghattas: Schweinfurth III. n. 37 — im Juni blühend.

Anmerkung. Diese Art ist unter allen bisher beschriebenen nur mit *Br. plocamoides* Oliv. zu vergleichen, von der sie aber durch den kopfigen Blütenstand sogleich unterschieden werden kann.

Ceropegia Linn. Gen. pl. ed. I. n. 186.

C. loranthiflora K. Sch. n. sp.; herba perennis volubilis caulibus teretibus gracilibus puberulis; foliis ovato-oblongis vel lanceolatis breviter in acumen longiusculum acuminatis basi acutis herbaceis utrinque pilis laxiusculis inspersis; floribus in cymam vulgo trifloram conflatis pedicellatis bracteis bracteolisque filiformi-linearibus ut pedicellus pubescentibus instructis; sepalis elongato-lanceolatis acuminatis pubescentibus excurvatis glandulis solitariis interpositis; corolla tubulosa puberula basi haud inflata ad trientem inferiorem in lacinias e basi ovata longiuscule subspathulato-caudatas solutas i. e. apice haud cohaerentes divisa; gynostegio brevi subsessili; corona exteriore in burseculas interstaminales reducta interioris lobis brevibus lineari-oblongis antheram haud superantibus; apice stili plano.

Ceropegia abyssinica Vtke.! in Linnaea, XLIV. 217, non Decaisne.

Aus einer kugeligen, mit brauner Rinde bedeckten Grundachse erhebt sich ein 45—50 cm langer, einfacher Stengel, der am Grunde kaum 1 mm Durchmesser hat, er ist dort hellgrün, an der Spitze von einer dichteren Bekleidung gelblich. Die Blattstiele sind 5—7 mm lang, nach oben zusammengefaltet und behaart, die Fläche 3—4 cm lang und im unteren Drittel 1,2—1,7 (1—2) cm breit, sie wird von 3 Paar Seitennerven, die beiderseits sichtbar sind, durchlaufen. Die meist zweiblütigen Cymen sind sitzend, die Blüten aber 5—7 mm lang gestielt, die ziemlich reichliche Behaarung ist gelblich. Die auffällig zurückgekrümmten Kelchblätter sind 7 mm lang und auch gelblich behaart. Die cylindrische, gestreifte Blumenkronenröhre ist 5 mm lang, die Zipfel, welche in der Vollblüte mit dem eiherzförmigen Grundteil rechtsgedreht decken, sind mit den sich oben etwas verbreiternden Schwänzen 1,8 cm lang. Das Gynostegium ist 1 mm über der Basis der Blumenkrone angeheftet, es ist 1 mm hoch. Die Staubbeutel stehen aufrecht, die Zipfel der inneren Corona sind kaum 0,5 mm lang, diese sowie die Taschen der äußeren sind behaart.

Abyssinien; auf Bergen zwischen Gebüsch 2200 m hoch bei Amogai: Schimper n. 781 — blühend im September.

Anmerkung. Vatke hatte diese Pflanze nach der Litteratur als *C. abyssinica* Dcne. bestimmt, mit der sie aber nicht übereinstimmt, da die Corona derselben mit ligulis cohaerentibus nigris glabris versehen ist. Außerdem wird jene als ein aufrechtes spannenhohes Kraut bezeichnet, eine Eigenschaft, die bei meiner Art auch nicht zutrifft.

C. filipendula K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus solitariis simplicibus erectis strictis e rhizomate brevi radicibus fusiformibus solo affixo, teretibus puberulis subscabridis; foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis obtusis vel acutiusculis mucronulatis utrinque scabrido-puberulis herbaceis; inflorescentia terminali racemosa, elongata; floribus breviter pedicellatis, pedicellis validiusculis puberulis; sepalis oblongo-lanceolatis pro rata brevibus puberulis et ciliolatis glandulis geminatis interpositis; corolla tubulosa basi globoso-inflata extus minute puberula fauce late dilatata, ultra medium in lobos late ovatos margine recurvatos apice cohaerentes divisa; gynostegio mediocri pro rata, corona manifeste duplici glabra, exteriore

decemloba lobis gynostegium superantibus triangularibus basi inter se coalitis in tubum turbinatum conjunctis, interioris lobis 5 antheris affixis eas et lobos exteriores alte superantibus ope membranarum radialium cum tubo coronae exterioris connatis; apice stili vix umbonato.

Die gebüschelten, in der Mitte verdickten Wurzeln erreichen eine Länge von 10—12 cm; der Stengel ist 48 cm hoch und oberhalb des Grundes 2,5 mm dick, er ist schmutzig grau, ins gelbliche gehend behaart. Der Blattstiel ist zwar ziemlich kräftig, aber kaum mehr als 1 mm lang; die Spreite ist 2,5—3 (1,5—3,5) mm lang und am Grunde 1,7—2,2 (1,2—2,5) cm breit; die Oberfläche ist von Haarbasen fein höckerig, Nerven treten mit Ausnahme des Mittelnerven weder ober- noch unterseits hervor. Die endständige Traube ist an dem vorliegenden Exemplar 11 cm lang, die Bracteen sind winzig, kaum 1 mm lang, neben den einzelnen Blüten scheinen noch Knospen vorhanden zu sein. Kelchblätter 4—5 mm lang. Die ganze Blumenkrone misst 3—3,5 cm, wovon auf die sehr breiten, häutigen Zipfel 1,8 cm kommen. Das Gynostegium ist kaum 0,5 mm über dem Blumenkronengrunde angeheftet. Die äußere Corona ist etwa 3 mm hoch, die 5 breitlinealen Zipfel sind bis über die Hälfte gespalten; die innere Corona misst 4 mm.

Angola; bei Cissacola in der Nähe des Coango: Mechow n. 553b — blühend im Januar.

Anmerkung. Von den wenig zahlreichen aufrechten Arten unterscheidet sie sich außer durch die breiten Blumenkronenzipfel sogleich durch die gebüschelten verdickten Wurzeln.

C. leucotaenia K. Sch. n. sp.; herba perennis probabiliter e rhizomate tuberoso, caulibus simplicibus volubilibus teretibus puberulis superne pubescentibus; foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis acuminatis basi truncatis vel subcordatis supra pilis inspersis subtus pubescentibus submollibus discoloribus; inflorescentia umbellata pluriflora uniaxillari sessili bracteis linearibus ut pedicelli longiusculi villosulis; sepalis lineari-subulatis acuminatis pubescentibus glandulis solitariis interpositis; corolla tubulosa basi vix inflata glabra triente superiore vel paulo ultra in lobos lineares extus puberulos margine recurvatos ciliatos apice cohaerentes subringentes divisa; gynostegio brevi; corona exteriore cupulata decemdentata; lobis interioris subspathulatis priorem subtriplo superantibus et basi cum ea connatis.

Der Stengel ist 40—70 cm lang und am Grunde 1,5—2 mm dick, er ist mehr oder minder deutlich, je nach der Dichtigkeit des grauen oder gelblichen Überzuges gestreift, an der Spitze ist er gelbfilzig. Der Blütenstiel ist 8—12 (5—15) cm lang; die Spreite ist 3,5—5 (3—5,5) cm lang und 1,5—2 (1—2,2) cm in der Mitte oder dem unteren Drittel breit, sie wird von 3 Paar beiderseits sichtbaren Seitennerven durchzogen; die Bracteen und Bracteolen sind 3—5 mm lang und fast zottig gelb oder grau behaart; die Blütenstiele sind 8—12 mm lang und ebenso bekleidet. Die Kelchblätter haben eine Länge von 7—8 mm. Die Blumenkrone misst 15—16 mm, wovon auf die Röhre 9—10 mm kommen, sie ist bräunlich und innen purpurschwarz, die Röhre aber wird von einer breiten, weißen Binde umzogen. Das Gynostegium sitzt am Grunde der Blumenkronenröhre, es ist kaum 0,5 mm hoch und wird von den Zipfeln der inneren Corona um das Doppelte überragt, während die äußere ihr gleichkommt, beide sind ganz kahl.

Angola; Pungo Andongo: Mechow n. 80 — von Januar bis April blühend; Malange: Mechow n. 417 — im December blühend.

Anmerkung. Diese Art steht der *Ceropegia ringens* Rich. nahe, die Blumenkronenzipfel stehen aber parallel aufrecht und sind nicht bügelförmig zusammengeneigt; sehr charakteristisch ist neben der Corona die weiße Binde an der Blumenkronenröhre.

C. purpurascens K. Sch. n. sp.; herba perennis vel suffrutex volubilis alte scandens, ramis gracillimis glaberrimis teretibus superius angulatis vel complanatis, foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis rarius latius ellipticis acutis et mucronulatis basi truncatis vel acutis glabris; inflorescentia umbellata pluriflora uniaxillari pedunculata bracteis subulatis parvis; sepalis parvis subulato-lanceolatis acuminatis glandulis solitariis interpositis glabris; corolla tubulosa basi inflata glabra apice usque ad medium in lobos e basi ovato-triangulari in caudas lineares attenuatos cohaerentes margine ciliolatos divisa; gynostegio parvo; corona exteriore cupulata decemdentata, interioris lobis subspathulatis gynostegium triplo superantibus; apice stili umbonato.

Die 80—90 cm langen, krautigen, blühenden Triebe haben am unteren Ende einen Durchmesser von nur 1 mm. Die Blattstiele sind 5—10 mm lang, die Spreite hat eine Länge von 2,5—3,5 (1,5—4) cm und in dem unteren Drittel eine Breite von 1,5—2 (1—2,2) cm, sie ist dünn krautig, beiderseits gleichfarbig und wird von 3—4 Paar Seitennerven durchzogen. Die Blütenstiele sind 1,5—2,5 cm lang, ziemlich kräftig und kahl; die Bracteen und Bracteolen sind kaum über 1 mm lang. Die Kelchblätter sind 1,5 mm lang. Die Blumenkrone misst 2 cm, wovon auf die Röhre die Hälfte kommt; sie ist getrocknet gleichförmig purpurrot und die Zipfel sind bei der Vollblüte kugelförmig zusammengebogen. Das Gynostegium ist 0,7 mm über der Basis der Blumenkrone angeheftet; die äußere Corona ist wie das Gynostegium kaum 1 mm hoch, während die Zipfel der inneren jene um fast das Doppelte überragen.

Angola; bei Pungo Andongo: Mechow n. 122.

Anmerkung. Sie ist mit der vorigen Art und mit *A. ringens* A. Rich. zu vergleichen, unterscheidet sich aber von beiden durch die vollkommene Kahlheit der Stengel und Blätter, von der letzteren außerdem durch die viel kürzeren Zipfel der äußeren Corona, die nicht hakenförmig zurückgekrümmt sind, von der ersteren durch den Mangel der weißen Binde um die Blumenkronenröhre.

C. stenantha K. Sch. n. sp.; herba vel frutex volubilis ramis gracilibus elongatis teretibus superne (an exsiccatione sola?) complanatis vel angulatis; foliis lanceolatis vel suboblongo-lanceolatis, interdum conspicue obliquis apice acutis et longiuscule mucronatis basi acutis margine recurvatis hoc loco spinuloso-muriculatis ceterum glabris manifeste trinerviis; inflorescentia uniaxillari longe pedunculata ut videtur elongato-cymosa; floribus breviuscule pedicellatis bracteis bracteolisque subulatis glabris; sepalis anguste subulatis apice saltem excurvatis; corolla angusta basi subinflata, tubo apicem versus angustata glabra, fere usque ad medium in lobos anguste lineares parallelos apice cohaerentes glabros divisa; gynostegio parvo, corona exteriore ad burseculas interstaminales reducta

interioris lobis elongatis gynostegium alte superantibus subspathulatis acutis glabris; apice stili conico.

Die mehr als meterlangen krautigen Zweige haben am Grunde einen Durchmesser von 1 mm oder wenig darüber, sie sind mit gelblicher Epidermis bedeckt. Die Blattstiele sind 4—7 mm lang, die Spreite hat eine Länge von 4—6 (2—7,5) und in der Mitte eine Breite von 1—1,5 (0,5—2) cm, sie ist krautig und wird außer den Grundnerven von 5—6 Paar zarten, aber doch beiderseits sichtbaren Nebennerven durchlaufen. Der ganze Blütenstand, der sich erst während der Vollblüte zu strecken scheint, erreicht eine Länge von 12 cm. Die Blütenstielchen sind 2—3 mm, die Bracteolen 1 mm lang. Die Kelchblätter haben eine Länge von etwa 2 mm. Die ungewöhnlich schlanke, weißlich citronengelbe Blumenkrone misst im Ganzen 2,5—2,7 cm, wovon auf die Röhre 1,2—1,3 cm kommen. Das Gynostegium ist 1 mm hoch über dem Blumenkronengrunde angeheftet, es misst 1 mm in der Länge; etwa die Hälfte so lang ist die äußere Corona, während die Zipfel der inneren 2,5 mm messen.

Centralafrika; im Lande der Djur bei der großen Seriba Ghattas: Schweinfurth n. 2104 — im Juli blühend.

Anmerkung. An der sehr schlanken Blumenkrone, sowie den lockeren Inflorescenzen ist diese Art leicht zu erkennen.

C. umbraticola K. Sch. n. sp.; herba perennis caulibus erectis e basi curvata strictis angulatis superne puberulis et scaberulis inferne glabratis; foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis vel lanceolatis acutis utrinque puberulis at vix scabridis; floribus solitariis uniaxillaribus pedicellatis pro rata magnis; sepalis oblongo-subulatis attenuato-acuminatis margine extenuatis puberulis glandulis geminatis interpositis; corolla basi subinflata, tubo striato glabra, in lobos ultra trientem superiorem subulatos margine et extus pilosulos apice cohaerentes diviso; gynostegio mediocri, corona exteriore decemloba, basi urceolata, lobis linearibus gynostegium alte superantibus glabris, interioris lobis 5 antheris adnatis quam prior pluries brevioribus linearibus cum cupula exteriore ope membranarum radialium conjunctis, omnibus glabris; apice stili conico.

Der abgerissene, einzelne vorliegende Stengel hat eine Länge von 47 cm; er ist am Grunde stark zusammengedrückt und hat dort einen Durchmesser von 4 mm; am oberen Ende ist er von kurzen, abstehenden Haaren graulich. Der Blattstiel ist 4—7 mm lang und abstehend behaart; die Spreite hat eine Länge von 3—4 (2—4,5) und in der Mitte oder dem unteren Drittel eine Breite von 1—1,3 (0,8—1,5) cm, sie wird von 2—3 Paar nicht sehr deutlichen Nebennerven durchzogen und ist krautig. Der ziemlich kräftige Blütenstiel misst 0,8—2 cm; er ist abstehend behaart. Die Kelchblätter sind 6—7 mm lang. Die Blumenkrone misst im Ganzen 8,5 cm, wovon auf die Röhre 6 cm kommen; die langen, schlanken Zipfel sind an den Rändern etwas nach außen gekrümmt. Das Gynostegium ist 2 mm über dem Grunde der Blumenkrone angeheftet und 2 mm lang. Die äußere Corona hat eine Länge von 7 mm, und der untere Becher misst 2 mm; die freien Zipfel der inneren messen nur 1 mm.

Angola; bei Malange, im Schatten des Waldes: Mechow n. 370 — im November blühend.

Anmerkung. Im Wuchse und in der Tracht kommt sie der oben beschriebenen *C. filipendula* am nächsten, unterscheidet sich aber durch die schmalen Zipfel der nur mäßig am Schlunde erweiterten Blumenkrone, sowie durch die Corona.

Craterostemma nov. gen.

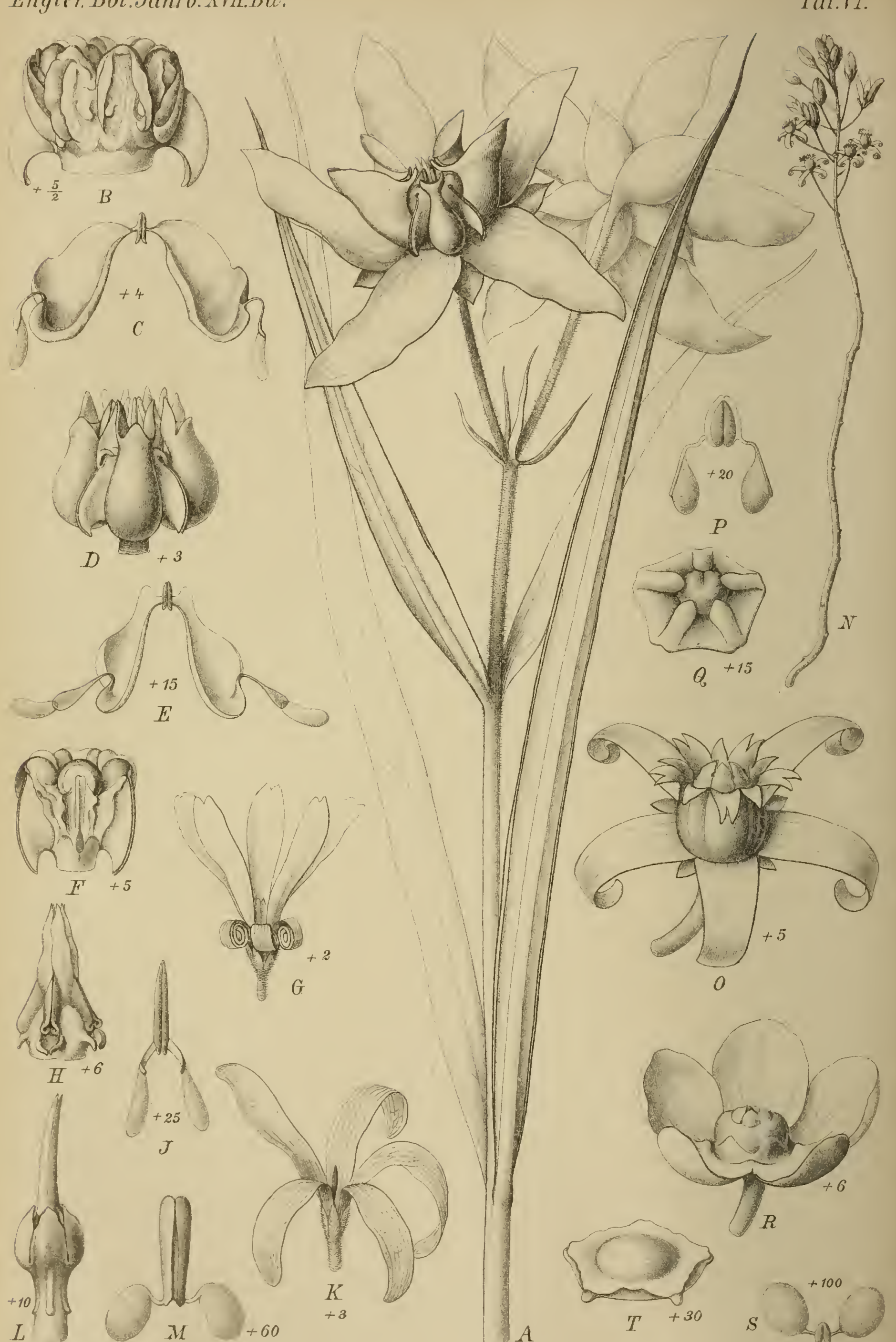
Sepala pro rata mediocria lanceolata acuminata basi glandulis solitariis munita. Corolla breviter campanulata, lobis rotatis aestivatione valvata. Corona duplex, exterior crateriformis, membranacea, apice truncata, tubo stamineo adnata et antheras medias aequans, interior squamas 5 minutas exteriorem haud superantes referens. Antherae truncatae exappendiculatae erectae sinubus latiusculis inter se discretae; pollinia discoidea ambitu circularia intus ab apice ad medium hyalino-marginata. Apex stili depressus. Folliculi haud visi.

C. Schinzii K. Sch. n. sp.; caulibus solitariis e tubere crasso subgloboso vel elliptico inferne simplicibus, superius ramosis glaberrimis; foliis primariis latiusculis i. e. oblongis vel lanceolatis obtusiusculis carnosulis, dein angustissime linearibus in ramis horizontaliter expansis per pares verticaliter surrectis; floribus solitariis ex axilla cujusque paris decussati longe pedicellatis; sepalis glabris; lobis corollae triangulari-ovatis acutis extus ut corolla tota glabris intus ope pilorum longissimorum capitulatorum villosis; corona medio gynostegio adnata; capite stili subdecemgono inter stamina nempe retinaculis manifeste progredientibus.

Die Knolle hat einen Durchmesser von 15—20 mm, sie ist außen grau, mit etwa einer 2 mm dicken Rinde überzogen, innen wahrscheinlich reinweiß. Der Stengel misst bis zu der Stelle, wo er sich in seine Äste auflöst 3,5—5,5 cm, er hat einen Durchmesser von c. 1 mm. Die untersten Blätter des Stengels sind 1—2 cm lang und etwa 2—3 mm breit, die an den Ästen befindlichen werden bis 4 cm lang, aber wegen der Umrollung an den Rändern kaum 1 mm breit, sie sind, wie bei einigen Arten der Gattung *Brachystelma*, an den horizontalen Zweigen paarweise senkrecht aufgerichtet. Die haarfeinen Blütenstiele sind bis 1,5 cm lang. Die Kelchblätter sind 2—2,5 mm lang. Die ganze Corolla hat eine Länge von 3 mm, ihre Zipfel sind 2 mm lang und fast gleichseitig dreieckig, die außerordentlich zahlreichen Haare auf der Oberseite der letzteren sind beinahe doppelt so lang wie jene; die Consistenz der im trockenen Zustande schwarzpurpurnen Blumenkrone ist etwas fleischig. Das ganze Gynostegium ist 2 mm hoch; die Corona ist in der Mitte angeheftet und umfasst den oberen Teil wie ein grünlichweiß gefärbter, dunkel gerandeter Becher, den die Staubbeutel zur Hälfte überragen. Der eingedrückte Narbenkopf ist verhältnismäßig sehr breit.

Amboland; bei Olukonda: Schinz — blüht im Januar.

Anmerkung. Die vorliegende Pflanze hat in der Tracht mit *Brachystelma tuberosum* E. Mey. eine solche Ähnlichkeit, dass sie ohne sorgsame Untersuchung der Blüten leicht mit ihr verwechselt werden kann. Durch die Charaktere der Blüten, in Sonderheit durch die Beschaffenheit der Corona, kommt sie mit dieser Gattung aber nicht überein, ist vielmehr durch die zusammenhängende, ungelappte, becherförmige Gestalt der äußeren Corona vollkommen verschieden. Die Blüte erinnert an diejenigen der Gattung *Stapelia*, und zwar sowohl was die Consistenz anbelangt, als auch bezüglich der Bekleidung mit jenen zarten, keulenförmigen Haaren, die gewissen Gruppen der Gattung eigentümlich ist. Jene Trichome kommen übrigens auch einem *Brachystelma*, nämlich *B. Gerrardii* Harv., zu. Über die Selbständigkeit der offenbar mit *Brachystelma* verwandten Gattung kann erst nach der Gewinnung weiteren Materials ein Urteil gefällt werden.



J. Pohl del.

Verlag v. Wilh. Engelmann Leipzig

Erklärung der Figuren auf Taf. VI.

Fig. *A—C Stathmostelma gigantiflorum* K. Sch., *A* Tracht; *B* Griffelkopf; *C* Translatoren.

Fig. *D—F St. rhacodes* K. Sch., *D* Gynostegium; *E* Translatoren; *F* Griffelkopf.

Fig. *G—J Margaretta Holstii* K. Sch., *G* Blüte; *H* Griffelkopf mit Translatoren; *J* Translator.

Fig. *K—M Podostelma Schimperianum* (Vtke.) K. Sch., *K* Blüte; *L* Gynostegium; *M*. Translator.

Fig. *N—Q Schizostephanus alatus* Hochst., *N* Blütenstand; *O* Blüthe; *P* Translator; *Q* Griffelkopf.

Fig. *R—T Oncostemma cuspidatum* K. Sch., *R* Blüte; *S* Translator; *T* Griffelkopf.